This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

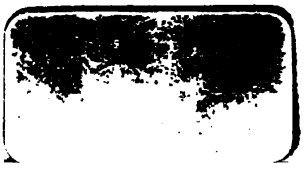
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

107



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Quatrième Série.

TOME VII.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ
POUR 1853-1854.

Président. M. le contre-amiral LAPLACE.
Vice-Présidents. MM. le général AUVRAY. CLAUDE GAY.
Scrutateurs. MM. PAULIN TALABOT. CONSTANT PRÉVOST.
Secrétaire. M. ALFRED MAURY.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE
POUR 1854.

Président. M. JOMARD.
Vice-Présidents. MM. D'AVEZAC et DE LA ROQUETTE.
Secrétaire général. M. CORTAMBERT.
Secrétaire adjoint. M. V.-A. MALTE-BRUN.

Section de Correspondance.

MM. A. d'Abbadie.
Callier.
Cochelet.
Duflot de Mofras.
D'Escayrac.
Ferry.
Imbert des Mottelettes.
Lafond.
Lebas.
Meissas.
Noël-Desvergers.
Poulain de Bossay.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.
Daussy.
de Froberville.
Gay.
Jacobs.
Mauroy.
Maury.
Morel-Fatio.
Prévost (Constant).
de Santarem.
Sédillot.
Ternaux-Compans.

Section de Comptabilité.

MM. Ed. de Brimont.
Duchanoy.
Garnier.
Guigniaut.
Isambert.
Löwenstern.

Archiviste-bibliothécaire.

M.....

Trésorier de la Société.

M. Meignen, notaire, rue Saint-Honoré, 370.

Membres adjoints.

MM. D'Eichthal.
Hecquard.
M. Michelot.

M. Noirot, agent de la Société, rue Christine, 3.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

RÉDIGÉ PAR LA SECTION DE PUBLICATION

ET MM. CORTAMBERT,

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE,

ET

MALTE-BRUN,

SECRÉTAIRE ADJOINT.

QUATRIÈME SÉRIE. — TOME SEPTIÈME.

ANNÉE 1854

JANVIER — JUIN.

PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 21.

1854.

Soc. 2017 . e . 85

LISTE DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ DEPUIS SON ORIGINE.

MM.	MM.	MM.
De Laplace.	J.-B. Eyriès.	De Las Cases.
De Pastoret.	L'amiral de Rigny.	Villemain.
De Chateaubriand.	Dumont d'Urville.	Cunin-Gridaine.
Chabrol de Volvic.	Duc Decazes.	L'amiral Roussin.
Becquey.	De Montalivet.	L'amiral de Mackau.
Alex. de Humboldt.	De Barante.	Le vice-amiral Halgan.
Chabrol de Crousol.	Le général Pelet.	Walckenaer.
Georges Cuvier.	Guizot.	Molé.
Hyde de Neuville.	De Salvandy.	Jomard.
De Doudeauville.	Tupinier.	Le contre-amiral Mathieu.

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS DANS L'ORDRE DE LEUR NOMINATION.

MM.	MM.
H. S. Tanner, à Philadelphie.	Ferdinand de Luca, à Naples.
W. Woodbridge, à Boston.	Le docteur Baruffi, à Turin.
Le lt-col. Edward Sabine, à Londres.	Le lieut.-col. Fr. Coello, à Madrid.
Le docteur Reinganum, à Berlin.	Le professeur Munch, à Christiania.
Le docteur Richardson, à Londres.	Le gén. Albert de la Marmora, à Turin.
Le professeur Rafn, à Copenhague.	Fulgence Fresnel, à Mossoul.
Ainsworth, à Edinbourg.	Ch. Schefer, à Constantinople.
Le colonel Long, à Louisville, Ky.	Le professeur Paul Chaix, à Genève.
Le capitaine Maconochie, à Sydney.	J. S. Abert, colonel des ingénieurs-topographes des États-Unis.
Le conseiller de Macedo, à Lisbonne.	Le professeur Alex. Bache, surintendant du *Coast-Survey*, aux Etats-Unis.
Le professeur Karl Ritter, à Berlin.	Lepsius (Richard), à Berlin.
Le cap. John Washington, à Londres.	De Martius, à Munich.
P. de Angelis, à Buenos-Ayres.	Kiepert (Henri), à Weimar.
Le docteur Kriege, à Francfort.	Petermann (Augustus), à Londres.
Adolphe Erman, à Berlin.	
Le docteur Wappaüs, à Goettingue.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS QUI ONT OBTENU LA GRANDE MÉDAILLE.

MM.	MM.
Le capit. sir J. Franklin, à Londres.	Le capitaine G. Back.
Le capitaine Graah, à Copenhague.	Le capitaine James Clark Ross, à Londres.
Le capitaine sir John Ross, à Londres.	

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

FRAGMENTS D'UN VOYAGE AU PARAGUAY

EXÉCUTÉ PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT,

LUS A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 23 DÉCEMBRE 1853,

PAR

M. ALFRED DEMERSAY (1).

Considérations sur l'origine de la population du Paraguay. — Les Indiens Payaguàs.

Au Paraguay, comme dans la plupart des colonies européo-américaines, une observation superficielle suffit pour constater, au sein de la population, la présence d'éléments hétérogènes, pour y faire reconnaître l'existence simultanée de trois races séparées par des

(1) Ces fragments sont extraits d'un ouvrage en préparation, et qui paraîtra sous ce titre: *La République et les Missions du Paraguay*; description géographique, situation politique, économique, religieuse, et considérations historiques appuyées de documents inédits. 3 vol. in-8°, avec atlas et cartes.

différences profondes dans leurs caractères zoologiques, leur origine, leurs aptitudes et leurs instincts. La race guaranie, presque mongolique par son organisation, autochthone, et maîtresse du sol au moment de la découverte, constitue le plus important de ces éléments ; viennent ensuite la race latine ou conquérante, sortie de l'Espagne, et la race nègre, importée par celle-ci des rivages de l'Afrique. Il est assurément plus aisé de se figurer que de décrire les mélanges à tous les degrés, les croisements nombreux et presque infinis, qui ont dû naître du contact de ces trois variétés de l'espèce humaine, vivant ainsi pêle-mêle depuis plusieurs siècles. Je ne m'y arrêterai pas : je craindrais de répéter hors de propos des définitions trop connues (1).

Disons-le en passant, l'Afrique n'est jamais entrée que pour une faible part dans la population du Paraguay, à laquelle elle a cependant fourni, à une autre époque, son contingent d'esclaves. Mais la position méditerranéenne de la province, l'absence de communications directes avec le littoral, l'obligation imposée aux habitants de tirer les nègres de Buenos-Ayres, en doublant leur valeur, ont de tout temps fait obstacle à leur introduction sur une large échelle. Après la chute du gouvernement colonial, le docteur Francia, par la séquestration du pays, coupa court à l'importation des noirs; et ceux-ci, en s'alliant avec leurs métis, et de préférence avec les femmes indiennes, afin de procurer la liberté à leur descendance, n'ont

(1) Personne n'ignore la signification des mots *mulâtre*, *métis*, *quarteron*, *salto-atras*, etc.

pas tardé à se fondre dans la masse de la population (1). On y chercherait en vain des nègres de la côte (Bosales) (2). Toutefois la même observation se répète dans des contrées voisines, où j'ai été frappé de l'entière disparition du sang africain. Mais si l'effet est le même, combien les causes sont différentes! Tandis qu'au Paraguay il y a eu mélange intime et fusion, sur les bords du Rio de la Plata il y a eu anéantissement de la race importée : moins d'un demi-siècle aura suffi à cette œuvre de destruction, que peu de mots vont expliquer.

Il faut en convenir, au risque de froisser quelques amours-propres, la cause de l'indépendance doit beaucoup à la race nègre ; et les Hispano-Américains trouvèrent en elle des éléments puissants de résistance à opposer aux troupes envoyées pour les réduire. Au moment où ils proclamèrent leur séparation d'avec la métropole, les Paraguayos, n'ayant rien à redouter de leurs esclaves, trop peu nombreux pour devenir un sujet d'inquiétude, ne songèrent point à modifier leur condition d'ailleurs assez douce, et les circonstances ne les obligèrent jamais à s'en faire un appui contre le dehors. L'idée de les affranchir ne leur vint donc pas. Mais dans les villes argentines, où le nombre des hommes de couleur, presque égal à celui des

(1) L'enfant né d'un père esclave et d'une femme libre a suivi, de tout temps, la condition de la mère. On sait aussi que les Indiens n'ont jamais été considérés en droit, sinon toujours de fait, comme esclaves; bien que l'institution des *commanderies* fût, au fond, une forme de servage à peine déguisé.

(2) Il n'existe que deux bourgades peuplées presque exclusivement de nègres créoles en petit nombre, et de mulâtres de toutes nuances.

blancs, pouvait faire craindre une répétition des scènes de Saint-Domingue, et où l'on était en quête de soldats, on se hâta d'en former des régiments qui, bientôt façonnés aux exigences de la discipline militaire, après avoir bravement combattu pour une cause qui n'était pas la leur, achèvent de disparaître au milieu des révolutions qui, depuis la fondation des républiques de la Plata, rougissent incessamment les eaux du *grand fleuve*. Spectacle digne d'intérêt ! aussi est-ce avec l'intention d'y revenir que j'abandonne ce sujet, pour rentrer dans le cadre que je me suis tracé.

La race latine se personnifie dans cette poignée d'aventuriers intrépides sortis de la péninsule Ibérique, à la suite de Sébastien Cabot, d'Ayolas, et d'Alvar Nuñez *Cabeça de Vaca*.

Lorsque ces *découvreurs* audacieux remontèrent le Paranà et le Rio Paraguay, en quête du roi d'argent (Rey Plateano), ils trouvèrent les rives de ces deux fleuves au pouvoir d'un peuple puissant, partagé en de nombreuses tribus que beaucoup d'écrivains ont à tort considérées comme autant de nations distinctes, et qui s'étendait presque sans interruption du 34° au 16° degré de latitude sud, en couvrant les provinces de Corrientes, du Paraguay, et la partie méridionale du Brésil. C'était la nation guaranie, dont le nom tient une large place dans l'histoire des peuples aborigènes de ce demi-continent (1). Mais sur cette vaste étendue,

(1) Nous ne donnons pas le parallèle de 16 degrés comme l'extrême limite *nord* de cette nation, car on retrouve des traces de ses migrations dans notre hémisphère, sur les rives de l'Orénoque, dans les plaines de Cumanà, et jusque dans l'archipel des Antilles. Il y a plus : des hordes paraissent s'être détachées à différentes époques

les Guaranis ne formaient pas un corps homogène, soumis à l'autorité d'un chef commun, obéissant à une même direction ; et ce fractionnement en tribus souvent hostiles, le défaut d'union ou la rivalité des chefs, en affaiblissant leur résistance, rendirent leur défaite plus facile à des hommes qu'aucun obstacle n'arrêtait dans des luttes continuelles avec la nature terrible du désert. On le sait, la force ne fut pas d'ailleurs leur unique point d'appui, et de nombreuses unions avec les femmes indigènes, unions dont Martinez de Irala fut l'ardent promoteur, constituent peut-être le plus puissant levier de la conquête de ce brillant fleuron de la couronne d'Espagne.

Tandis qu'à Buenos-Ayres la race latine, dédaignant de s'allier aux Indiens peu nombreux ou hostiles des Pampas, se conservait sans mélange et pour ainsi dire dans toute sa pureté, ou se renouvelait seulement à l'aide des recrues fournies par l'Europe, au Paraguay elle était contrainte, par les circonstances, à moins de hauteur et de fierté. Ce fut, en effet, une nécessité à la fois politique et physiologique, pour les hardis soldats des expéditions centrales de l'Amérique du Sud, de s'allier à la race qu'ils allaient soumettre. D'un côté, leur nombre ne fut jamais en rapport avec celui de leurs ennemis ; et de l'autre, le chiffre des femmes qui émigrèrent dans l'intérieur demeura, à toutes les époques, dans d'insuffisantes proportions. En choi-

du corps principal, pour se diriger vers l'ouest, et se fixer au pied des Andes boliviennes. Il faudrait donc prendre pour limites extrêmes en longitude le littoral de l'Atlantique, d'une part, et, de l'autre, les frontières de l'empire des Incas.

sissant des épouses parmi les Indiennes, en déclarant Espagnols les métis qui naquirent de ces alliances, les conquérants firent faire à la colonisation de rapides progrès, car ils créèrent dans leurs établissements, pour les défendre, un peuple nouveau, orgueilleux de ses ancêtres, jaloux de conserver la gloire, et d'étendre encore les immenses domaines dont il héritait.

Tel est le point de départ de la population du Paraguay, qui conserve profondément gravée l'empreinte de son origine maternelle. Il convient d'ajouter que les races américaines, en général, se prêtent admirablement à ces mélanges intimes avec le sang européen. Ainsi, tandis que certains caractères physiques du nègre, par exemple l'état crépu des cheveux, la grosseur et la saillie des lèvres, persistent souvent au delà de la quatrième génération, ceux de l'Indien, très affaiblis dès la première, disparaissent presque entièrement à la troisième. Aussi, toutes les fois que des circonstances analogues à celles dont je viens de parler se sont présentées, le même fait remarquable d'assimilation s'est-il produit. Et ce résultat, si intéressant pour l'ethnologie, on peut le constater géographiquement : en effet, à mesure que l'on s'éloigne du littoral, l'élément européen diminue, et l'élément indien augmente, pour finir par dominer. C'est ainsi que, minorité sur les côtes du Pérou et du Chili, il devient majorité à Cochabamba, à La Paz et à Chuquisaca ; mais nulle part, je pense, cette prédominance n'est plus saillante et mieux caractérisée que dans les plaines du Paraguay, où la race des vaincus a pour ainsi dire absorbé celle des vainqueurs, à laquelle elle a imposé son langage et ses habitudes. C'est d'ailleurs,

comme on l'a fait judicieusement observer (1), c'est le propre des colonies d'origine latine, d'offrir de nombreux mélanges des nations conquérantes avec les nations conquises; tandis que la race du Nord, le sang anglo-saxon s'est conservé pur dans le nouveau monde, comme dans l'Inde, sans se croiser jamais avec celui qu'il était appelé à dominer. Cette remarque n'a pas besoin de commentaires; et toutes les explications que pourrait fournir de cette opposition l'étude des influences climatériques, ou l'examen des institutions civiles et politiques, disparaissent devant une cause qu'il faudrait appeler la loi du sang, car, partout supérieure aux lois sociales et à l'action des agents extérieurs, elle suffit à déterminer le caractère primordial des races.

Si le peuple guarani n'est pas le peuple belliqueux par excellence, en dépit de l'étymologie de son nom (2), il n'est pas vrai non plus qu'il ait accepté sans combattre l'état de demi-servitude que lui apportaient les Européens, auxquels il fallut plus d'un siècle pour triompher de sa résistance. Mais, de nos jours, quelques nations luttent encore pour leur indépendance, et, plus heureuses, ont su la conserver. A côté des hordes insoumises du Grand-Chaco, si remarquables par leurs belles proportions, au milieu même des Guaranis, vit une peuplade peu nombreuse, ennemie redoutée des

(1) Benjamin Poucel, *Des émigrations européennes dans l'Amérique du Sud.* Paris, 1850.

(2) *Guarani*, corruption probable du mot *guarini*, guerre, guerrier. P. de Angelis fait dériver *guarani* de *gua*, peinture, *ra*, tacheté, et de *ni*, signe du pluriel; littéralement : *les tachetés de peintures. Coleccion de obras y documentos*, etc. Buenos-Ayres, 1836, t. Ier.

unes et des autres, dont les rangs s'éclaircissent chaque jour, mais qui, près de disparaître, a légué intactes à la génération actuelle ses croyances, ses coutumes et les glorieuses traditions de ses ancêtres.

A l'époque de la découverte, les Payaguàs, tel est le nom de cette nation vaillante, partagés en deux tribus, les *Cadigués* et les *Magachs* (1), vivaient sur les rives et les îles nombreuses du Rio Paraguay, vers 21° et 25° de latitude. Ces résidences n'avaient rien de fixe. Maîtres du fleuve, et jaloux de son empire, ils naviguaient depuis le lac des Xarayes (2), et faisaient de lointaines excursions sur le Paranà, jusqu'à Corrientes et Santa-Fé, d'un côté, et jusqu'au *Salto-Chico*, de l'autre.

On a donné comme étymologie assez rationnelle du nom de ces Indiens les deux mots guaranis *paí* et *aguaà*, qui veulent dire « attaché à la rame; » ce qui est tout à fait en rapport avec leurs habitudes. Allant plus loin, on a voulu voir dans l'expression *Paraguay*, appliquée comme dénomination à la rivière, avant de l'être à la province, une corruption de *Payaguà*, corruption assez légère, et plus admissible, à coup sûr, que beaucoup de celles dont toutes les langues offrent de si fréquents exemples (3).

Quoi qu'il en soit de cette supposition, que nous

(1) Et par altération, *Sarigués* et *Agaces*. Les créoles appelèrent aussi ces derniers Tacumbùs (Tacoumbous), du nom du district qu'ils habitaient.

(2) Latit. moy. du lac des Xarayes, 17° 50'.

(3) Il existe, à l'égard de l'origine du mot « Paraguay », d'autres versions que nous ferons connaître. Il serait sans intérêt, quant à présent, d'en apprécier la valeur.

n'avons, pour le moment, ni le temps ni le désir de discuter, cette nation indomptable et rusée fut pendant deux siècles le plus redoutable adversaire des Espagnols. Les écrivains de la conquête (1), l'ouvrage d'Azara, l'essai historique du doyen Funes, et de nombreuses pièces conservées dans les archives de l'Assomption, contiennent le récit de leurs entreprises audacieuses. On les voit attaquer successivement les hordes du Chaco, les établissements des Espagnols situés dans le voisinage de la capitale, les Portugais qui revenaient chargés d'or de Cuyabà à Saint-Paul, et les *Réductions* des Guaranis; mais il devaient succomber dans ces luttes inégales. Vaincus à leur tour, une dernière défaite que leur fit essuyer le gouverneur Dr Rafael de Moneda, vers 1741, les détermina à conclure avec lui une paix qu'ils ont toujours fidèlement gardée; moins, comme on serait tenté de le croire, par suite d'un commencement de civilisation, ou de l'adoucissement de leur caractère, que par le sentiment de leur propre faiblesse. Dès cette époque, la tribu des *Tacumbùs* s'est fixée aux portes de l'Assomption, où elle a reçu dans son sein, en 1790, celle des *Sarigués*, sans renoncer tout à fait, malgré cette

(1) Nous nous contenterons de citer les suivants :

P. Guevara, *Historia del Paraguay, Rio de la Plata y Tucuman*, p. 21.

Dr Martin del Barco centenera, *La Argentina*, etc., p. 43.

Rui Diaz de Guzman, *Historia Argentina del descubrimiento, poblacion y conquista de las provincias del Rio de la Plata*, écrite en 1812, et publiée pour la première fois à Buenos-Ayres en 1835.

L'ouvrage de Funes a pour titre : *Ensayo de la historia civil del Paraguay, Buenos-Ayres y Tucuman*. 3 vol. in-8°. Buenos-Ayres, 1816.

élection de domicile, à sa vie nomade. Les Payaguàs se dispersent souvent sur les bords du fleuve, par familles ou par groupes. Il n'est pas rare d'en rencontrer près de Villa-Real, de Neembucu, ou de San-Pedro, sur le Jejuy.

Quel était leur nombre dans la première moitié du XVIe siècle? Il est impossible de le dire avec certitude; mais les anciennes relations, qui paraissent ne pas mériter sur ce point le reproche d'exagération qu'on leur a plus d'une fois et à juste titre adressé, ne l'estiment pas au delà de plusieurs milliers de combattants. Du temps d'Azara, la peuplade tout entière comptait à peine mille âmes: de nos jours, elle n'en a pas deux cents.

A quelle division ethnographique faut-il rattacher les Payaguàs?

Dans son ouvrage sur l'*Homme américain*, M. d'Orbigny les a placés parmi les nations du rameau qu'il appelle *Pampéen;* et, s'il m'était permis d'en parler, je dirais que mes propres observations viennent à l'appui de la classification adoptée par cet éminent naturaliste.

Cette circonstance, en me permettant d'omettre certains caractères qui leur sont communs avec les nations voisines; la crainte d'encourir les reproches qu'un voyageur illustre adresse, avec sa modestie et sa rude franchise habituelles, à ceux qui tentent de décrire des sauvages (1); et plus que tout cela,

(1) « Je ne m'étendrai pas beaucoup, pour éviter l'ennui, et pour » ne pas ressembler à ceux qui, pour avoir vu une demi-douzaine » d'Indiens sur la côte, en font une description peut-être plus com- » plète qu'ils ne pourraient faire d'eux-mêmes. Ajoutez à cela que je

l'heure avancée de la séance, m'obligent à ne traiter que les points essentiels et caractéristiques de l'organisation de ces Indiens.

Leur taille est remarquable. Elle surpasse incontestablement celle de la plupart des nations du globe. *Magna corpora*, dit Tacite en parlant des habitants de la Germanie. Les mesures suivantes de huit individus pris au hasard justifieraient l'application de cette épithète aux Payaguàs.

Ainsi l'un d'eux, âgé de	20 ans,	avait	1m,81.
Un autre.	18	—	1m,74,3.
	»	—	1m,75.
	»	—	1m,77.
Quatre d'un âge mûr.	»	—	1m,79.
	»	—	1m,79.
	»	—	1m,79,5.
	»	—	1m,80.

Moyenne : 1m,78,1mm.

En outre, un jeune garçon de 14 ans avait 1m,63, et un enfant de 7 ans, 1,38.

Comme corollaire de cette première donnée, il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que le minimum de taille, fixé par la loi du recrutement en France, est de 1m,56, et que la taille moyenne des conscrits déclarés propres au service, établie pour les départements les plus riches, c'est-à-dire dans ceux qui réunissent les conditions les plus favorables à son développement, ne dépasse pas 1m,682mm.

« n'aime point les conjectures, mais les faits, et que je n'ai pas autant « d'instruction et de talents que d'autres. »

(Azara, *Voyages dans l'Amérique méridionale*, t. II, chap. x.)

Chez les femmes, les proportions ne sont pas moins avantageuses. Ainsi, 4 femmes de plus de 20 ans m'ont offert :

La première.	1m,55.
La seconde.	1m,55.
La troisième.	1m,60.
Et la quatrième.	1m,62.

Moyenne : 1m,58.

On peut tirer plusieurs conséquences de cette double série de mesures. En comparant la taille moyenne des Payaguàs à celle de l'homme en général, que les physiologistes s'accordent à fixer vers 1m,66, on voit que la différence, tout à l'avantage des premiers, n'est pas inférieure à 12 cent. 1 millim.

Si l'on prend ensuite pour points de comparaison les mesures observées par des voyageurs exacts, sur les peuples qui passent pour les plus grands de l'univers, sur les Patagons par exemple, on trouve comme moyenne donnée par M. d'Orbigny, 1m,73 ; ainsi les Payaguàs surpassent encore de 5 cent. 1 millim. cette nation à laquelle on a, de tout temps, attribué une stature fabuleuse.

La seconde conséquence à déduire des tableaux précédents, c'est l'uniformité des résultats qui y sont consignés ; et cette uniformité a lieu pour les deux sexes. Ainsi, chez les hommes, la différence entre le plus grand et le plus petit n'est que de 6 cent. 7 millim., et chez les femmes, elle ne s'élève pas au delà de 7 cent. : d'où il suit que non seulement ces Indiens sont supérieurs sous ce rapport aux Patagons, mais que chez eux tous les individus sont très grands.

Je l'avouerai, la même remarque a été faite à l'égard

d'autres races de l'Amérique du Sud, et de patientes recherches ont démontré qu'entre la taille moyenne et la taille extrême, il y avait, en général, pour chaque nation, beaucoup moins de différences qu'en Europe. On regarde l'état de nature dans lequel vivent les Indiens comme la cause probable de ces différences presque insensibles. A cette explication très admissible, ne conviendrait-il pas d'ajouter l'absence d'unions entre les Payaguàs et les nations qui les entourent, le soin avec lequel ils repoussent toute alliance étrangère? Faut-il y voir encore un argument contre ceux qui croient à l'abâtardissement des races, et à la nécessité pour elles de se croiser avec d'autres, sous peine de dépérissement?

Le corps des Payaguàs, toujours élancé, ne présente jamais d'obésité, excepté chez les femmes. Les épaules sont larges; et les muscles de la poitrine, des bras et de la partie postérieure du tronc, offrent un développement en partie dû à l'exercice fréquent de la rame: car ils vivent dans leurs pirogues. En revanche, cette prédominance de l'appareil musculaire dans les membres supérieurs fait paraître grêles et effilées les extrémités inférieures.

La peau, lisse et douce au toucher, comme celle des indigènes du nouveau continent, est d'une couleur brun olivâtre, et il serait assez difficile d'en définir la nuance plus rigoureusement. Elle paraît un peu plus claire que celle des Guaranis, dont elle n'offre pas les reflets jaunâtres ou mongoliques (1).

(1) S'il paraît démontré que les différences d'intensité dans la coloration du derme tiennent à des conditions primitives d'organisation, conditions propres à chaque race, il ne l'est pas moins que

Les Payaguàs portent haute leur tête volumineuse, couverte de cheveux abondants, longs, plats ou légèrement bouclés. Ils les coupent sur le devant du front; ne les peignent jamais, et les laissent croître et retomber en désordre. Les jeunes guerriers seuls les rassemblent en partie sur l'occiput, où ils les retiennent attachés à l'aide d'une petite corde rouge, ou d'une lanière découpée dans la peau d'un singe. Ainsi font les Guatos de Cuyabà, qui, pour le dire en passant, se rapprochent plus de cette peuplade que des Guaranis, à côté desquels ils ont été placés dans une savante classification (1).

Les yeux petits et vifs, légèrement bridés mais non relevés à l'angle externe, expriment la finesse et l'astuce. Le nez long, un peu arrondi, rappelle par ses lignes, la conformation caucasique.

Les pommettes sont à peine saillantes; la lèvre inférieure dépasse la supérieure, ce qui donne à leur physionomie sérieuse et froide, une expression de fierté dédaigneuse, en rapport avec le caractère de ce peuple indompté.

Les Payaguàs s'épilent. A l'exemple des autres In-

l'insolation suffit seule à produire une teinte plus ou moins foncée de la peau, chez les individus d'une même race qui s'exposent à l'action prolongée des rayons solaires; tandis que des circonstances opposées, toutes choses égales d'ailleurs, donnent lieu à des phénomènes contraires. Ici, à côté de la réverbération des feux d'un soleil tropical par un réflecteur aussi puissant que le milieu sur lequel vivent les Payaguàs, il y a l'influence d'une atmosphère chaude et saturée d'humidité, un état hygrométrique de l'air, qui peut expliquer, jusqu'à un certain point, l'intensité moindre de la couleur de ces Indiens, comparée à celle des Guaranis.

(1) D'Orbigny, *ouvr. cit.*, p. 350, t. II.

diens, ils s'arrachent les sourcils et les cils, afin de mieux voir. Sur les autres parties du corps, dans les deux sexes, le système pileux reste toujours à l'état rudimentaire.

La taille moyenne des femmes, les chiffres que j'ai donnés l'attestent, égale au moins celle des Espagnoles, et pourtant, comparée à celle des hommes, elle présente une différence en moins de 201 millimètres. Or, ce résultat, assez conforme à ceux qui se trouvent consignés dans les ouvrages de MM. Quetelet (1) et Isidore Geoffroy Saint-Hilaire (2), paraît contredire les observations faites par M. d'Orbigny (3) sur d'autres nations du rameau pampéen, chez lesquelles les femmes ont des proportions relativement plus grandes que celles qui existent en Europe entre les deux sexes. S'il y a ici anomalie, par quelles causes est-elle produite? A quelles circonstances locales, particulières, l'attribuer? Nous posons ces questions sans chercher à les résoudre.

Dans la jeunesse, les femmes, sans être sveltes, sont bien proportionnées. Mais elles engraissent de bonne heure; leurs traits se déforment, et bientôt leur corps

(1) *Sur l'homme et le développement de ses facultés*, t. II, p. 42. Le savant directeur de l'observatoire de Bruxelles admet comme limites à l'accroissement de l'homme, 1m,722, et à celui de la femme, 1m,579 : différence, 143 millimètres.

(2) On lit cette phrase dans l'*Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation*, t. Ier, p. 236:

« Les femmes sont beaucoup plus petites, proportion gardée avec « les hommes, dans les contrées où ceux-ci atteignent une taille très « élevée. »

(3) *Loc. cit.*, t. Ier, p. 105.

devient trapu et ramassé. En revanche, les pieds et les mains conservent toujours une petitesse remarquable, quoiqu'elles marchent pieds nus, et qu'elles ne prennent aucun soin de leur personne. J'ai retrouvé cette conformation délicate, cette distinction si enviée des Européennes, dans les nations du Chaco, qui sont, avec les Payaguàs, les plus belles de l'Amérique, et peut-être du monde entier.

En vérité, après ce qui précède, on éprouve quelque embarras à rappeler les préjugés nombreux qui ont poursuivi les peuples autochthones du nouveau continent; préjugés dont le temps et la science ont fait justice. Certes, nous sommes loin de l'époque où l'on discutait gravement, à la suite de Thomas Ortiz, évêque de Sainte-Marthe, et de Herrera, la question de savoir si les Indiens, malgré l'excellence de leurs proportions, n'étaient pas des orangs-outangs, c'est-à-dire une espèce intermédiaire entre l'homme et les animaux, et où il fallait une bulle du souverain pontife, pour leur octroyer le droit de cité dans l'espèce humaine (1). L'opinion du P. Barthelemi de las Casas a prévalu, et grâce aux voyageurs modernes, il ne reste rien des préventions injustes et des exagérations de Paw et d'Antonio Ulloa.

Mais passons.

(1) Cette bulle célèbre fut promulguée par Paul III, le 9 juin 1536, sur les sollicitations de deux moines, Fray Domingos de Minaya, et Fray Domingos de Betamos. Plus tard, au concile de Lima tenu en 1583, la chose fut remise en question, et l'on discuta longuement pour savoir si les Américains possédaient l'intelligence nécessaire à la participation aux sacrements de l'Église. Cette fois encore leur cause triompha.

Les femmes laissent flotter leurs cheveux sur les épaules, et ne les attachent jamais. Elles ont le sein bien placé, et ses proportions n'offrent rien d'exagéré avant le mariage. Une fois mères, elles en altèrent les formes, en les déprimant de haut en bas, à l'aide d'une ceinture. Ainsi allongé, elles le donnent à l'enfant, par-dessous le bras, ou par-dessus l'épaule.

Lorsqu'une jeune fille s'aperçoit du signe certain de sa nubilité, elle en instruit sa famille, et subit alors un tatouage qui atteste qu'elle est passée de l'enfance stérile à l'âge fécond de la puberté. A l'aide d'une épine et du fruit du genipayer (1), on lui trace une raie bleuâtre large d'un centimètre, laquelle commence à la racine des cheveux, traverse le front, et descend perpendiculairement sur le nez, jusqu'à la lèvre supérieure exclusivement. Au moment de son mariage, on prolonge cette bande sur la lèvre inférieure jusque sous le menton. Sa nuance varie du violet au bleu-ardoise, et ses nuances sont indélébiles. Quelques femmes ajoutent à celle-ci d'autres lignes et des dessins tracés avec la teinte enflammée de l'*urucu*; mais cette mode, générale il y a un demi-siècle, et qu'Azara décrit en détail, devient de plus en plus rare.

Les Payaguàs vont nus dans leurs tentes (*toldos*); mais, lorsqu'ils se rendent en ville, hommes et femmes portent une petite couverture ou mante de coton, qui les entoure à partir du creux de l'estomac jusqu'au-

(1) *Ñandipa.*

L'*Urucu* ou *rocou* est une couleur rouge, que l'on obtient des fruits de l'arbuste connu en botanique sous le nom de *Bixa orellana*. Cette matière, précieuse par ses applications à l'industrie, figure parmi les exportations de la Guyane française.

dessous du genou. Cette pièce d'étoffe, qu'ils croisent sur leur corps à la manière du *chiripa* des créoles, est un des rares produits de leur industrie. Les femmes sont chargées du soin de sa fabrication, pour laquelle elles emploient le seul secours des doigts, sans se servir de navette et de métier. D'autres se contentent d'endosser une chemisette sans col ni manche, assez semblable au *tipoy* des Guaranis. Toutefois, l'usage des vêtements semble leur devenir à tous de jour en jour plus familier; et, parmi ceux que j'ai vus vaguer dans les rues de l'Assomption, aucun ne s'était contenté, comme autrefois, de se couvrir de peintures, figurant des vestes et des culottes. Sous ce rapport, le docteur Francia a su les plier aux exigences de la bienséance, et le gouvernement actuel paraît peu disposé à se relâcher de la juste sévérité du dictateur.

Quelques anciennes coutumes ont encore disparu : telle est celle qu'avaient les hommes de porter soit le *barbote* (1), soit une petite baguette d'argent analogue au *tembeta* des Guaranis sauvages ou Cuayguàs. D'autres ne sont reprises qu'à de rares intervalles, ou à certaines époques; alors on voit reparaître, en ces

(1) Morceau de bois léger, arrondi, de dimensions variables, qui se place dans une ouverture pratiquée à la lèvre inférieure. Les Botocoudos, les Lenguas, etc., semblent renoncer aussi à cet affreux ornement autrefois très usité.

Le *tembeta* est une baguette de gomme jaune et transparente, de la dimension d'une grosse plume, destiné à être porté de la même manière que le *barbote*. Le *tembeta* se termine en pointe par son extrémité libre. A l'autre, on soude, avec de la gomme liquide, une pièce transversale qui, par sa position dans l'intérieur de la bouche, empêche la baguette de s'échapper par l'ouverture de la lèvre.

jours solennels, les longues aigrettes de plumes, fixées sur le sommet de leur tête; les tatouages variés et de couleurs tranchantes; les dessins bizarres dont ils se couvraient le visage, les bras et la poitrine; les colliers de verroterie ou de coquillages; enfin, les bracelets d'ongles de cerf, enroulés autour des poignets et des malléoles. Mais la tradition de cette *ornementation* compliquée, nous le verrons bientôt, a été religieusement conservée par le *paye* ou médecin de la tribu (1).

Les Payaguàs vivent sur la rive gauche du Rio Paraguay, qu'ils ne quittent jamais, pour aller s'établir du côté opposé, où les Indiens du Chaco, avec lesquels ils sont toujours en guerre, ne manqueraient pas de les attaquer. Leur hutte principale (*tolderia*), élevée sur le bord du fleuve (2), consiste en une grande case allongée, haute de 3 à 4 mètres, faite de bambous placés sur des fourches et que l'on a recouverts de nattes de jonc non tressées. Des dépouilles de jaguars, de *capivaras*, étendus sur le sol, servent de lits; des armes, des ustensiles de pêche et de ménage sont accrochés aux perches qui soutiennent la frêle toiture de l'habitation, ou gisent pêle-mêle avec des vases de terre dans quelque coin.

La poterie que fabriquent ces Indiens est mal cuite, se brise facilement, et ne doit résister que faiblement à l'action du feu. L'argile en est noirâtre et assez grossière; mais les formes qu'ils savent lui donner et les

(1) *Pa-ye.*

(2) Cette partie du rivage est appelée *el Banco*. Elle sert de lieu de promenade le dimanche.

dessins dont ils la revêtent, dénotent de l'adresse et du goût.

Ils se servent encore habituellement de calebasses (*porongos*), très communes dans le pays, dans lesquelles ils rapportent de la ville l'eau-de-vie de canne, dont ils font abus toutes les fois qu'ils en ont les moyens ; car ils ne connaissent d'autre fête, d'autre distraction, que l'ivresse ; et ils dépensent de cette sorte tous les bénéfices de leur commerce avec les habitants de l'Assomption, auxquels ils fournissent le bois, le poisson, et le fourrage de leurs chevaux (*pasto*). Autrefois, l'Indien ivre était accompagné, dans les rues, par sa femme ou par un ami, qui souvent parvenait à le ramener dans sa demeure, avant la perte entière de l'usage de ses jambes. Mais il est maintenant défendu, sous des peines sévères, de le laisser boire dans les boutiques (*pulperias*), et le Payaguà muni de sa précieuse liqueur doit rentrer chez lui, pour se livrer en toute liberté à sa passion favorite. Avant l'adoption de cette mesure, il se passait fréquemment, sur la voie publique, des scènes dont la décence avait fort à rougir. Il est juste d'ajouter que jamais, en cet état, ils n'ont commis de plus graves délits, et que, depuis la paix qu'ils ont signée avec les blancs, rarement les autorités ont eu à s'occuper d'eux. La plupart des jeunes gens et des femmes s'abstiennent de boissons alcooliques ; les hommes mariés ont seuls le privilége d'en user largement, et ce goût, chez eux comme partout, s'accroît et se développe avec l'âge.

L'industrie très bornée des Payaguàs constitue cependant leur unique ressource ; car ils ne connaissent aucune culture, et ne récoltent ni maïs, ni patates, ni

tabac. Ils sont pêcheurs, passent leur vie sur l'eau, et deviennent de bonne heure de très habiles mariniers. Tantôt on les voit à l'arrière d'une pirogue s'abandonner au courant en suivant leur ligne; tantôt, debout sur une file, ils rament en cadence, et font glisser l'embarcation avec la rapidité d'une flèche. Longues de 4 à 5 mètres, leurs pirogues sont creusées dans le tronc d'un *timbo*, et se terminent aux deux extrémités en pointe aiguë. La largeur varie de 2 pieds et demi à 3 pieds; et leur pagaie, acérée comme une lance, devient entre leurs mains une arme redoutable, à laquelle il faut ajouter l'arc, les flèches et la *macana*. A la guerre, ils sont cruels, et ne font de quartier qu'aux femmes et aux enfants. Leur manière de combattre n'offre rien de particulier. Ils attaquent les Indiens du Chaco, en fondant sur eux à l'improviste afin de les surprendre; mais ils se gardent bien de s'éloigner des rivières, car ils seraient facilement vaincus en rase campagne par ces tribus si redoutables à cheval.

Déjà on l'aura pressenti, cette nation vit dans un état de liberté absolue et de complète indépendance, vis-à-vis du gouvernement de la république paraguayenne, qui ne lui impose ni taxe ni corvée. Loin de là, il paie aux Payaguàs les services qu'il réclame d'eux, soit lorsqu'il les envoie en courriers sur le fleuve, soit lorsqu'il s'en sert comme de guides dans les expéditions dirigées contre les hordes sauvages qui errent sur la rive droite. Le docteur Francia avait su tirer parti de leur concours, pour fermer le plus hermétiquement possible son malheureux pays, en les chargeant de la surveillance de la rivière, seule voie par laquelle il

fût possible de s'en échapper; et les Payaguàs ne firent jamais défaut, dit-on, à l'exécution des consignes rigoureuses qu'il leur donna.

Libres vis-à-vis du gouvernement, ils le sont aussi entre eux. Quoique réunis en communauté, ils ne reconnaissent ni chef, ni hiérarchie. Jamais ils n'ont voulu se soumettre au christianisme, et tous les efforts de ses apôtres ont échoué. Le seul personnage de la tribu est le médecin ou *paye*, dont les fonctions ne restent jamais vacantes; car elles ne sont pas sans profit.

Désireux de connaître et de pouvoir dessiner à mon aise, au milieu de tout le luxe sauvage de son accoutrement, celui qui était chargé de ce rôle, j'obtins qu'il se rendrait, revêtu des attributs de sa haute dignité, dans ma maison, en compagnie de quelques autres Indiens. La promesse d'une certaine quantité du précieux breuvage et la perspective d'une soirée d'ivresse avaient eu promptement raison de ses hésitations.

Au jour dit, le *paye* vint me trouver avec un jeune garçon et deux femmes. C'était un vieillard, courbé par les années, mais dont la physionomie n'avait rien de repoussant, malgré la déformation des traits, toujours précoce et si remarquable chez les indigènes. Ses cheveux, encore noirs, étaient retenus sous une résille bordée de verroterie. Une aigrette surmontait la résille, et des plumes de *nàndù* flottaient derrière sa tête; un collier de coquillages bivalves entourait son cou, auquel pendait, comme trophée, un sifflet taillé dans l'os du bras d'un ennemi. Entièrement nu sous sa chemisette sans col ni manches, faite de deux peaux de jaguar, il portait autour des malléoles des

chapelets d'ongles de *capivaras*. Enfin, il tenait dans la main droite une courge allongée, et, dans la gauche, un long tube de bois dur, que j'eus quelque peine à reconnaître pour une pipe.

La scène s'ouvrit. Le sorcier donna la pipe à son compagnon pour l'allumer, et, l'ayant reprise, il aspira plusieurs bouffées de fumée qu'il lança bruyamment dans la calebasse par l'orifice dont elle était percée; puis, sans l'éloigner de ses lèvres, il se mit à crier tantôt lentement, tantôt vite, en faisant entendre alternativement les syllabes *ta ta*, et *to to to*, avec des redoublements et des éclats de voix extraordinaires, inexprimables. En même temps, il se livrait à de violentes contorsions, à droite, à gauche, et exécutait des sauts en cadence, tantôt sur un seul pied, tantôt sur les deux réunis.

Ce manége ne dura pas longtemps, et, sous prétexte de fatigue, il ne tarda pas à s'arrêter. Il fallut une rasade pour le remettre debout, et son chant monotone recommença aussitôt.

Lorsqu'il s'agit de la guérison d'un malade, le médecin ajoute à celles-ci d'autres jongleries. Elles sont spirituellement racontées par le P. Guevara, dans l'ouvrage que nous avons cité vers le milieu de ce récit. Ensuite, le patient est mis à la diète, et l'on devine que le régime n'a pas la moindre part dans des cures qui rapportent beaucoup de considération, quelques priviléges et les moyens de vivre dans l'abondance de toutes choses. En revanche, en cas de mort, une correction sévère vient souvent punir l'homme de l'art de l'impuissance de sa thérapeutique.

Enfin, mes dessins achevés, je levai la séance, à la

satisfaction générale de mes hôtes, et je les congédiai, après avoir acheté au *paye* sa pipe et son sifflet.

Faite de bois dur et pesant, cette pipe est couverte de grecques régulières, gravées superficiellement, avec une assez grande perfection. Longue de 50 centimètres, elle est ornée de clous dorés, et percée d'un conduit évasé par un bout, et terminé par un bec à l'autre. On retrouve cet instrument chez d'autres nations voisines, chez les Tobos et les Matacos des bords du Pilcomayo. Il donne une idée assez nette de ces énormes cigares, faits avec la feuille roulée du palmier et le *petun*, lesquels jouaient un grand rôle au Brésil dans les cérémonies des Tupinambas, chez les Caraïbes des Antilles, toutes les fois qu'il fallait décider de la paix ou de la guerre, évoquer les mânes des ancêtres, etc..., et que les premiers navigateurs prirent pour des torches.

. . . . . .

Maintenant, un mot pour terminer cette notice, sur le langage des Payaguàs. On va le comprendre, des détails de cette nature peuvent, à la rigueur, se traduire par des lettres et se lire : on ne saurait ni les prononcer ni les entendre. Cet idiome, très dur et guttural, offre, en effet, des difficultés de prononciation à désespérer un philologue. Il semble posséder le *th* des Anglais, le *ch* des Allemands et le *j* (jota) des Espagnols. On croit souvent entendre, dans le même mot, la réunion de ces consonnes composées, d'une articulation si difficile, alors même qu'elles sont prononcées isolément.

Les sons viennent à la fois du nez et de la gorge, et leur association paraît tout à fait étrange à des oreilles

européennes. Sifflants dans les premières syllabes, ils sont courts et saccadés dans les syllabes finales. J'ai retrouvé dans les langues du Chaco (1), mais rarement à un degré aussi saillant, cette absence complète d'euphonie, due aux redondances fréquentes des doubles consonnes *gt*, *kl*, *gd*, etc.; quoique les terminaisons en *ec*, en *ic* et en *oc*, y soient d'ailleurs moins nombreuses que dans l'idiome toba.

Si le langage de ces Indiens diffère des dialectes du Grand-Chaco, dont il se rapproche cependant beaucoup, par une gutturation forte, une grande analogie dans la structure des mots, et les règles grammaticales; il s'éloigne bien davantage du guarani, langue euphonique, douce et même harmonieuse, quoique remplie de diphthongues et de contractions. C'est donc à tort que des écrivains ont confondu ces deux idiomes, et il est regrettable de trouver cette erreur reproduite dans un ouvrage moderne, rempli de documents précieux pour l'histoire des provinces de l'ancienne vice-royauté de Buenos-Ayres. Il suffirait de comparer ensemble un seul terme usuel, pris au hasard dans les deux langues, pour l'éviter. Par exemple, le mot *petÿ*, lequel, notons-le en passant, est bien le même que le *petun* du Brésil et des plaines de l'Amazonie, signifie en guarani *tabac*. Or, *tabac* se dit en payaguà, *acatchougou*.

Enfin, autre trait de conformité avec les nations du rameau pampéen, à joindre à ceux que nous connais-

(1) Un voyageur instruit a écrit de ces langues : *Elles ont des mots qui ressemblent à de profonds gémissements.* (Dr Weddell, *Voyage dans le sud de la Bolivie.*)

sons : les noms de toutes les parties du corps commencent par la même syllabe *hi* (1).

Ainsi que la plupart des hordes qui les entourent, les Payaguàs possèdent un système de numération très incomplet et rudimentaire. Comme les Guaranis, ils ne comptaient, au moment de la découverte, que jusqu'à *quatre*. Les besoins d'échange et de commerce, conséquence de leur contact avec les Espagnols, les ont obligés à emprunter à ces derniers les noms de nombre dont ils se servent au delà de cette quantité.

Voici les quatre expressions fondamentales, primitives, du payaguà et du guarani. On appréciera mieux encore, en les comparant, l'éloignement et la disparité des deux langues.

	Payaguà.	*Guarani.*
1.	Heslé.	Petel.
2.	Tiaké.	Mokoi.
3.	Tiakeslarna.	Mbohapy̆.
4.	Tipegas.	Yrundy̆ (2).

Encore une remarque, et ce sera la dernière, à l'endroit des incroyables difficultés de prononciation que présente le langage de ces Indiens.

(1) Il en est de même chez les Puelches.

(2) Pour exprimer 5, les Guaranis disent : *petelpó* (une main); 10, *mokoipó* (deux mains). Au delà, ils ne connaissent plus de quantités absolues, et se contentent de termes de comparaison, Ainsi, ils emploient les mots *hétà*, qui signifie *beaucoup; hétà-hétà*, une grande quantité; *ndipapahabi*, innombrables.

Le son de la voyelle *y*, surmontée de ce signe (˘), tient le milieu entre l'*u* et l'*i*, et sa prononciation est une des difficultés de la langue. Celle du *j* (jota) des Espagnols offre avec elle quelque analogie, et peut en donner une idée imparfaite.

Les missionnaires, dont les travaux ont rendu d'éminents services à la linguistique américaine, ne l'ont jamais pris pour sujet de leurs observations, car ils ne paraît pas qu'ils aient tenté, à aucune époque, malgré un voisinage de tous les instants, de consigner dans des ouvrages spéciaux quelques recherches philologiques. De nos jours encore, on ne rencontre, dans la capitale du Paraguay, aucun habitant qui ait pu en apprendre quelques mots. Aussi est-il resté le patrimoine exclusif des individus de cette nation. En revanche, il est assez ordinaire de trouver un Payaguà sachant le guarani, et même un peu l'espagnol ; c'est à l'aide d'interprètes choisis dans ces deux catégories, et avec les ressources tout à fait insuffisantes de notre alphabet, que je suis parvenu, non sans peine, à composer le vocabulaire d'où j'ai tiré les brèves considérations que la Société vient d'entendre.

Analyses, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

RAPPORT

DE M. ISAMBERT

SUR LES VOYAGES DE MM. LYNCH ET DE SAULCY.

Deuxième partie.

ANALYSÉE DEVANT LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE, DANS SA SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1853.

Suite.

La Galilée supérieure; — les sources du Jourdain, la Cœlésyrie, et le complément de la côte de Phénicie.

La ville et la position de Safed appartiennent évidemment à la Galilée supérieure. L'historien Josèphe, en donnant la division en deux parties de cette province, qu'il a gouvernée avec distinction au milieu du 1er siècle de notre ère, au moment de l'invasion romaine, sous Néron, n'en a pas déterminé les limites.

A quelque distance de cette ville, à l'ouest ou au nord-ouest, est un village appelé Merûm, qui paraît à Robinson le Beth-Meron dans lequel les talmudistes placent les tombeaux des célèbres rabbins, antérieurs et postérieurs au commencement de notre siècle, Hillel, Schammaï, et Simon-ben-Jochaï, auteur du *Zohar*. On y met aussi le tombeau du prophète Osée. M. de Saulcy y voit la ville du livre de Josué, que l'hébreu écrit Jirône, les Septante Keroë, et la Vul-

gate Ieron. Eusèbe et Jérôme, au IVe siècle, n'ont pu découvrir la position de ce lieu biblique. Notre compatriote l'appelle Zaraôun; mais les cartes modernes placent ce dernier lieu assez loin au nord de Merom.

Nous préférons voir dans le Merôm d'aujourd'hui le Merôth de l'historien Josèphe (1).

M. de Saulcy n'hésite pas non plus à voir dans le village moderne El-Jist (el-Djieh) le Giscala des rabbins, et le Gischales de Josèphe (2). C'est en effet l'opinion antérieurement professée par Kiepert et Zimmermann, et nous n'y faisons pas d'objection. Cette ville était sur la route de Safeh, à Tyr, à l'est du village de Sasa, que notre compatriote appelle Souf-Saheb. Elle fut prise par Titus, après Jotapata, où Josèphe s'était fortifié. Elle était murée et importante.

Dans sa nomenclature des écrivains ecclésiastiques, Jérôme dit que Gischales fut la patrie de saint Paul, qui, après la prise de cette ville par les Romains, se réfugia avec ses parents à Tarse de Cilicie, ce qui plus tard l'autorisa à se dire citoyen romain. Mais dans son commentaire de l'épître de l'Apôtre à Philémon, le même Père de l'Église affirme que cette tradition était une fable: lequel croire ?

Dans tous les cas, Jacotin, et surtout M. Callier, placent ses ruines à Aïn El-Zeitoün, baignée par une rivière; Kiepert les rapproche beaucoup plus de Safed, ainsi que Zimmermann et M. de Saulcy.

(1) *Guerre des Juifs*, II, 20, 6.

(2) *Guerre des Juifs*, ibid.; et IV, 1, 1; — 2, 5; et *Vie de Jos.*, § 38.

Notre voyageur s'est rendu de Safed à la hauteur du lac Bahr-el-Houlèh, et a traversé auparavant un large cours d'eau, qu'il appelle l'Ouad-Feraeum (Furam). Au nord-ouest, à gauche de sa route, il aperçut à l'est-sud-est, environ à 8 ou 9 kilom., des ruines considérables consistant en blocs de lave, dont il n'a pu découvrir le nom ancien, en vue d'un monticule rond, appelé El-Mantar, et enfin au sud-sud-est, une colline longue et étroite avec deux forts mamelons, accompagnés de ruines considérables, dont M. de Saulcy n'a pu approcher qu'à 2 kilom. Il croit que ces secondes ruines sont celles de Séleucie.

Mais cette ville dont Robinson n'a pu d'ailleurs retrouver les traces, était dans la Gaulanitide. Au commencement de la guerre, elle suivit le drapeau des Romains contre les Juifs, et celui d'Agrippa II. Il est vrai qu'elle était située près du lac Samochonitis (1), et qu'elle avait été fortifiée par Josèphe lui-même, alors gouverneur de la Galilée (2). Mais cet historien indique clairement qu'elle était du côté de Gamala, par conséquent à l'est du Jourdain, qui séparait évidemment cette province de la Gaulanitide. Nous aimerions mieux voir de ce côté le bourg de Thella, que le même historien (3) désigne comme limite de la Galilée, à l'est, près du Jourdain.

M. Lynch a remonté la rive droite de ce fleuve, à partir du lac de Tibériade, et n'a trouvé sur cette route d'autre ruine que quatre arches du pont appelé Jisr-Benat-Yacob (pont de la fille de Jacob). Ce pont est sur la

(1) Josèphe, *Guerre des Juifs*, IV, 1, 1.
(2) *Ibid.*, II, 20, 6; — et *Vie de Jos.*, § 37.
(3) *Guerre des Juifs*, III, 3, 1.

partie rapide du Jourdain, et du côté oriental il y a un khan ruiné, dans lequel l'officier américain, sobre de conjectures, ne trouve pas les souvenirs de Séleucie. Cependant cette ville avait de l'importance, et elle était dans ces parages.

A la pointe nord-ouest du petit lac qu'on a décoré autrefois du nom de mer de Merôm (1), M. de Saulcy signale une fontaine dite El-Belatah (source des grosses pierres), et il en conclut que là, dans l'antiquité, il a dû y avoir au moins une petite ville; mais il ne la désigne pas.

La Merôm de la Bible est évidemment le Semechonitis, que l'historien Josèphe appelle avec tant de raison *lac marécageux*. Il l'est à un aussi haut degré qu'on ne sait, à cause des marais qui l'environnent, où il commence et où il finit, ni s'il est plus large que long. Josèphe compte 120 stades du lac Gennesar (Tibériade) à ce lac; sur la carte de Zimmermann, on ne trouve pour cette distance que 9 minutes géogr., valant 15,659 mètr, ou 85 stades juifs de 185 mètr. Mais peut-être Josèphe a-t-il pris son point de départ du milieu du petit lac, à cause de l'impossibilité d'en fixer le bord. Ainsi on aurait 2 milles géogr. de plus, ce qui ferait 105 stades. Il y aurait encore déficit d'une quinzaine de stades, ou 2 kilom. et demi; mais qui peut, dans l'état imparfait de nos connaissances sur cette localité, rien affirmer sur ces mesures? M. de Bertou compte du milieu de ce marais à la pointe nord du lac de Tibériade 20 000 m, ou 108 stades. C'est le colonel

(1) Josué, ch. XI.

Jacotin qui le premier en a donné la figure ; il n'avait pu en lever le plan. M. Callier, dans sa carte, a réduit de moitié sa largeur et augmenté sa longueur du sud au nord. On trouverait sur sa carte 111 stades entre les deux lacs, ce qui se rapproche du chiffre de Josèphe, peut-être donné en nombres ronds. Mais la carte de Lynch lui rend la largeur de celle de Jacotin. Robinson n'en a parlé que sur une vue lointaine, d'après le rapport des gens du pays et les souvenirs de M. Smith, son compagnon de voyage.

C'est un des *desiderata* de la géographie de la Palestine, d'autant plus urgent à combler, que M. de Saulcy croit avoir découvert autour de ses rivages des ruines importantes.

Indépendamment de la source El-Belatah, ce voyageur signale au bas de la colline du hameau Basamoun des ruines qu'il juge considérables, et dont M. de Bertou a fixé la position à 1460 mètr. de Belatah; ensuite au Karbet-el-Aamoudièh d'autres ruines; et enfin à un khan, qu'il croit l'Ardh-ed-Zouk de Bertou, une enceinte polygone et les débris d'une ville immense.

Une carte topographique pourrait seule expliquer cette partie très-obscure de la narration, entrecoupée de citations tirées des livres bibliques et de l'historien Josèphe.

Dans le premier de ces livres, au chapitre XI de Josué, commence le récit de la coalition du roi d'Hatzor (Jabin) et des autres rois chananéens contre Josué; de la bataille remportée par le chef des Hébreux sur les bords du Mérôm; de la poursuite des vaincus

jusqu'à Sidon; du retour de Josué et de la ruine d'Hatzor, ville la plus considérable des royaumes de ces contrées, qui fut brûlée (1). Néanmoins, dans le partage des enfants de Nepththali, le même livre compte Hatzor et Enè-Hatzor comme subsistantes (2). Mais dans les Septante, la seconde est seulement qualifiée de *fontaine.*

Dans le livre des Juges, il est parlé d'une autre expédition des Israélites contre les Chananéens, du roi d'Azor, Jabin, et de la ruine de cette ville. L'historien Josèphe, qui avait des documents qui nous manquent, a réduit les deux expéditions à une seule, en donnant à l'armée chananéenne le chiffre de plus de 300,000 combattants: nous pensons que Josèphe est plus historique; le second des livres bibliques surtout est tout à fait poétique, et revient sur les actes de Josué. Josèphe, au reste (3), donne à la ville de Jabin le nom d'Asôros, et la place au nord du lac Semechronitide, ce qui convient au village moderne d'Azur, que Zimmermann place sur les contre-forts de la rivière Belatah, et non à Ez-Zouk, où les voyageurs précédents n'ont pas trouvé de ruines, surtout de polygone, et qu'ils appellent un misérable village.

Azur n'est qu'à 3 kilom. au nord-est de Kedès, dans lequel on s'accorde à reconnaître le Kedesch ou Kadès-Barné du livre de Josué, et le Kedesès ou Kydisa de Josèphe (4), près de Beroth.

(1) Josué, XI, 13.
(2) XIX, 37, 38.
(3) *Archéol.*, V, 5, 1.
(4) *Arch.*, V, 1, 18; et IX, 11, 1.

Quant à la ville d'Hézer, que bâtit Salomon (1), M. de Saulcy l'assimile à Hatzor ou Asor de la Galilée, appartenant à la tribu de Nephthali, d'après la mention qu'en a faite l'historien Josèphe (2) comme d'une ville très fortifiée; mais est-ce bien de l'antique cité de la Galilée que parle le livre des Rois?

Saint Jérôme et Eusèbe (3) parlent de l'Azor de Josué, comme d'un bourg ou d'une cité radicalement ruinée, tandis qu'il y en avait une florissante (sans doute Azotus), près d'Ascalon. C'est l'Asor de la tribu de Juda ou de Benjamin (4).

Si l'antique Azor avait été rétablie (5) du temps de Tiglat-Phalassar, roi d'Assyrie, comme on le prétend, ses habitants furent emmenés en captivité; et si elle se retrouve encore avec une population *innombrable* (cette exagération est commune dans les écrits orientaux) sous Naboukadratzor, roi de Babylone, c'est qu'elle n'avait été que démantelée précédemment. Le prophète Jérémie (6) dit qu'elle fut encore détruite, et qu'il n'y resta ni portes ni verrous. Comment plus de vingt-quatre siècles après, M. de Saulcy en aurait-il découvert de si grandes ruines?

N'est-ce pas plutôt aux ruines de Dan, existant du temps d'Eusèbe sous le titre de bourg, et du temps de Jérôme sous celui de *Viculus*, qu'il aurait dû appliquer les ruines qu'il a vues?

(1) III *Rois*, IX, 15.
(2) *Arch.*, VIII, 6, 1.
(3) *Onomasticon*.
(4) Josué, XV, 23, 25; II *Esdras*, XI, 33.
(5) Josèphe, *Arch.*, IX, 11, 1.
(6) XLIX, 28.

Dan doit sa déchéance à la fondation de Panéas, qui n'en était qu'à 4 milles romains ou 6 kilom. Panéas fut appelée Césarée, en l'honneur d'Auguste, par le tétrarque Philippe, fils d'Hérode; elle reçut de l'accroissement du roi Agrippa le Jeune, qui la dédia à Néron sous le nom de Néronias.

Il est sensible, en effet, que deux villes de quelque importance n'ont pas dû subsister si près l'une de l'autre

Mais M. de Saulcy prétend (1) que c'est une absurdité de confondre les ruines d'El-Souq (ou Ez-Zouk), avec celles de Dan, parce qu'il y aurait une distance entre les deux points de 12 à 13 kilom.; c'est ce qu'il aurait dû exprimer soit par une carte des lieux, soit par les distances marquées sur son itinéraire. Mais à ne voir que sa carte générale, il semble que l'extrémité des ruines qu'il mentionne touche à la vallée de Tell-el-Qadhi, où l'on place Dan. Car le pont El-Rhadjar, qui réunit les deux parties de la vallée, en donnant passage à la rivière d'Hasbeya, n'est qu'à une demi-heure de marche au nord des deux points que nous venons de nommer.

D'après Zimmermann, Ez-Zouk n'est qu'à 4 milles géogr. de Banias, qui est aujourd'hui fort restreinte; et certes, dans leur état ancien, Césarée et Dan se rapprochaient bien davantage par leurs extrémités: le point El-Qadhi, qui n'est qu'à 2 milles géogr. de Banias, est trop engagé dans la vallée marécageuse que traverse en cet endroit le bras principal du Jourdain, pour avoir servi de sol à une grande ville.

Il y a donc les plus fortes raisons d'identité entre

(1) II, 556.

les ruines vues par M. de Saulcy à Souq ou Zouk, et les ruines de Dan ; celles d'Hasor, plus rapprochées du lac, avaient depuis longtemps disparu, dès avant le commencement de notre ère ; dans tous les cas, il faut sur ce point de nouvelles vérifications.

Notre voyageur paraît d'ailleurs dominé par une illusion biblique, quand il croit avoir vu à Cadish (ancienne Kadès) ou Gali, les ruines du veau doré ou d'or, élevé par Jéroboam à Dan, aux faux dieux, il y a trois mille ans. On est d'accord sur le nom grécisé de Dan, avec Danè ou Danos, et Daphné de Josèphe (1).

C'était la limite de la Judée de ce côté ; on disait : de Dan, jusqu'à Bersabée, Beersheba ou Bethsamaiè (2) (puits du Serment), pour indiquer toute l'étendue de la Palestine : ce qui demande une explication. Un lieu du même nom fut donné par Josué, tantôt à la tribu de Juda, tantôt à celle de Siméon (3) ou de Benjamin, ce qu'Eusèbe et Jérôme expliquent, d'abord par la prise de possession de la tribu de Juda, et par une rétrocession ultérieure du lieu aux autres tribus. C'était d'ailleurs un grand bourg, à 20 milles romains, au sud d'Hébron (4). Mais il y avait aussi un Bersabée au sud de la Galilée.

Le *Deutéronome* (5), en disant que Dieu montra à Moïse avant sa mort toute la terre de *Gilead*, jusqu'à

(1) *G. Jud.*, IV, 1, 1 ; *Arch.*, I, 10, 1; V, 31; VIII, 8, 4.

(2) II Samuel, ou *Rois*, XVII, 11; et *Onomasticon*, hoc verbo et v° *Laïsa*.

(3) Josué, XV, 28 ; et XIX, 2.

(4) *Onomasticon*. — V. carte de Kiepert, dans les recherches de Robinson.

(5) *Deut.*, XXXIV, 1.

Dan, indiquait par les premiers mots la partie sud de la Galilée ou le nord de la Samarie; c'est ce que nous expliquerons plus bas.

Dan était appelée Laïsa, Lesœ ou Lesem, avant d'être prise par les enfants du patriarche Dan, qui formèrent une tribu, et s'y établirent, en se divisant plus tard. Elle était près d'une des sources du Jourdain, mais il ne faut pas la confondre comme Bomfrerius, avec Panéas, puisque Eusèbe et Jérôme la placent à 4 milles romains de distance, sur la route de Tyr. Mais les sources sont multiples en cet endroit; il y en a du côté de l'orient, celle de Panéas, et du côté de l'occident, celles de Dan (1), et on les confond à cause de leur voisinage. Josèphe appelle expressément la source près de Dan, le petit Jourdain, pour le distinguer de la branche principale (2) qui avait sa source 120 stades plus haut.

Jérôme atteste (3) que le mot *Jourdain* se composait de deux racines, *Jor*, qui signifie cours d'eau, Ῥεῖθρον, et qui s'applique à la branche principale, et *Dan*, qui est le petit bras. Mais Robinson (4) n'hésite pas à dire que cette étymologie est absurde, parce que Jordanès n'est que le mot hébreu *Iarden* grécisé, nom qui ne reproduit pas celui de Dan; il ajoute que le nom *Jarden* remonte au temps d'Abraham, et est par conséquent bien antérieur à l'arrivée des fils de Dan dans le pays. Burckhardt, cependant, dit avoir appris sur les lieux que l'ancien nom du Jourdain

(1) *Onomasticon*, v° *Dan* et v° *Laïsa*; et Josèphe, *Arch.*, I, 10, 1.

(2) *Arch.*, VIII, 8, 4; — *Guerre des Juifs*, IV, 1, 1.

(3) V° *Dan*, par addition à l'article d'Eusèbe; et Comm. sur Matthieu, XVI, 13.

(4) Note 2 (III, 352).

était Jûr, et que la source de Tell-el-Qadhi était appelée Dan. Gésénius (1) paraît être le premier qui ait soutenu que les modernes comprenaient mieux l'hébreu ancien même que Jérôme, qui l'a pourtant appris en Palestine, 1400 ans auparavant eux, et qui le savait si bien, qu'il a traduit l'ancien Testament en latin. Les hébraisants d'aujourd'hui persistent dans cette opinion, et soutiennent qu'il y a aussi dans l'historien Josèphe, des interprétations de l'ancien hébreu qui prouvent qu'il ne le comprenait pas. C'est assurément une prétention bien extraordinaire que la science seule peut justifier ; car Josèphe avait écrit en hébreu l'histoire de la guerre des Juifs ; il était d'une des premières familles sacerdotales de Jérusalem ; il avait sous les yeux les archives du temple encore subsistant, et il cite bien des ouvrages perdus. Comment un pareil homme, si instruit des antiquités judaïques, n'aurait-il pas mieux compris l'ancienne langue que les savants modernes, et se serait-il laissé dominer par la version des Septante et par les Juifs hellénistes?

M. de Saulcy ne paraît pas disposé à céder sous ce rapport à Gésénius, Robinson et autres ; ou du moins il propose (2) une autre explication. C'est que le mot *Jourdain*, qu'on décompose en Yor et Dan, se composait en réalité de deux mots hébreux, ne signifiant autre chose que rivière de Dan : les Arabes, dit-il, ne prononcent pas le nom du fleuve autrement que *Ordan*, ce qui est bien voisin de Jordan, et s'écarte par conséquent de Iarden.

(1) Notes sur Borch., p. 496.

(2) Note 2, p. 560, t. II.

Reland ne combat pas spécialement le témoignage de saint Jérôme (1).

L'argument tiré de la préexistence du nom de Iarden ne nous paraît pas décisif; car on a des preuves nombreuses d'interpolations de noms récents, dans le *Pentateuque*, lors de la révision des livres qui le composent. Comment en effet Dan, fondé du temps de Josué ou même des Juges, serait-il déjà nommé dans le *Deutéronome*, au lieu de Laïsa ou Lesem, son nom antérieur?

Quoi qu'il en soit, revenons à Bersabée de Galilée. Josèphe dit expressément (2) qu'à la nouvelle de la prochaine irruption de cette province, les Juifs fortifièrent entre autres Jotapata et Bersabée, et il le savait d'autant mieux que c'est lui qui en fut chargé comme gouverneur (3). Elle était dans la Galilée inférieure, mais sur les limites de la Galilée supérieure, du côté de Baca (4). Il ne faut donc pas confondre cette ville avec celle du sud de la Judée, malgré la similitude du nom, qui vient sans doute de ce que l'une et l'autre avaient été fondées selon l'usage de l'Orient, près d'un puits abondant ou source. Ni l'*Onomasticon*, ni Robinson, n'ont parlé de celle de la Galilée; Reland les distingue par l'orthographe. Jusqu'à présent, on n'en a pas retrouvé l'emplacement.

Il en est de même de beaucoup d'autres lieux de l'ancienne Galilée, nommés par Josèphe, dont on ne parviendra à fixer la position que quand on connaîtra mieux l'intérieur du pays.

(1) Tome I, ch. XLIII.
(2) *Guerre des Juifs*, II, 20, 6.
(3) *De vita*, § 37.
(4) III, 5, 1.

On trouve dans les Évangiles cette expression, la *Galilée des nations;* cela veut dire, sans doute, que les villes de cette contrée étaient en partie habitées par des Syriens, des Arabes, des Phéniciens, des Grecs, comme par des Juifs, quoique ceux-ci y fussent sans doute en majorité.

Elle était séparée de la Phénicie par la chaîne naissante du Liban, et de ce côté se trouve la tribu d'Azer, qui quelquefois envahit le littoral du côté de Tyr et de Sidon. Au nord était la longue vallée qui sépare le Liban de l'Anti-Liban, et qu'on appelle la Syrie creuse, (Cœlésyrie), dont Hérode Ier fut gouverneur pour les Romains avant de devenir roi des Juifs. Au nord-est se trouvaient la Trachonidite, l'Iturée et la Décapole, qui formèrent souvent un tétrarchat, ou royaume séparé, sous Philippe fils d'Hérode, et Agrippa le Jeune. La vallée du Jourdain supérieur jusqu'à sa source près d'Hasbeya, et les pays à l'est de l'Anti-Liban, jusqu'à Damas, étaient en dehors de la Galilée. Les Danites s'étendirent de ce côté; mais quand ils furent resserrés du côté de la tribu de Nephthali, jusqu'à Cades, où était la montagne du même nom, ils durent demander à leurs coreligionnaires une place au sud-ouest.

Pour ne plus revenir à la Galilée, dont Josèphe a fait une description plus ample que la Bible elle-même, il est une foule de positions qu'on ne peut encore fixer, telles que celles de Garis, ville qui était située non loin de Sepphoris (1).

Même la ville de Jotapata, si célèbre par la défense

(1) *Guerre des Juifs*, III, 6, 3.

héroïque de Josèphe et des Galiléens contre les Romains, qu'il serait si convenable de placer à *Safed*, nous sommes obligés de déclarer notre incertitude; car on ne peut ni la placer au plateau Yaraoun, au nord-ouest de Gischala, puisqu'elle appartenait à la Galilée inférieure, du côté de Turan, ni à Kalat-Jeddin, sur un mamelon baigné par une rivière sans nom, qui se rend à la mer Phénicienne, ainsi que l'a proposé Kiepert, parce que ce point est trop près de la limite de la Phénicie, et trop au nord.

On est aussi dans l'incertitude relativement à Selamin, peut-être Sekenin, Capharencho (peut-être Kefr-Amar), — Sigof, — la roche d'Achabares, — Seph, Jamnith et Meroth.

Peut-être Tibnin, point moderne fortifié au sud du Leontès, indiqué sous le nom de Toron, qui lui fut donné par les croisés, et que Guillaume de Tyr (1), place à 10 milles de la cité tyrienne, d'où son seigneur faisait des incursions sur le territoire de cette ville, était-il encore dans les limites de l'ancienne Galilée?

Mais, nous le répétons, ces pays n'ont pas encore été suffisamment explorés.

Pays au nord de la Galilée.

Revenons à la source principale du Jourdain et au pays à l'est de Bânias, qui se rattachent encore par tant de souvenirs à la Palestine.

L'historien Josèphe dit que la source principale du Jourdain était à 120 stades de Panéas (2), ou Césarée,

(1) V, 5.

(2) *Guerre des Juifs*, III, 10, 7.

dont la position est bien connue, et se retrouve à Banias d'aujourd'hui.

Cette distance de 120 stades ou 22 kilom. 200 M., nous reporte bien loin de Panéas, où se trouve une caverne, et d'où sort l'une des sources du Jourdain, celle dont nous avons déjà parlé. Si nous la prenons dans le sens de la vallée, qui s'étend au nord, entre la Cœlésyrie et les grandes pentes de l'Anti-Liban, nous trouvons une ville moderne assez importante, du nom d'Hasbeya, à 11 milles géogr. de Banias, ou 20 362 mètres.

M. Lynch a donné la latitude de cette ville à 33° 25′ 13″, c'est-à-dire à 1 mille géogr. ou 2 kilom. environ plus au sud que la carte de Zimmermann.

Au nord-ouest, près d'Hasbeya, du côté de la petite chaîne qui sépare cette vallée de celle du Leontès, qui est à proprement parler la Cœlésyrie, est une source qu'on peut considérer comme l'une de celles qui forment principalement la rivière Hasbany ou le Jourdain supérieur.

A ce point, les deux rivières ne sont séparées que par un intervalle d'à peine 2 1/2 milles géogr., ou 4 500 mètr. entre Khanes-Suk et le pont de Burghasr. — Ceci explique l'erreur commise par Strabon, qui n'avait pas vu l'intérieur du pays, et qui a confondu le Leontès et le Jourdain, quoique l'un aille se jeter au sud-ouest dans la mer de Phénicie, et l'autre au sud, dans le lac de Tibériade et la mer Morte.

Dans cette vallée, aussi du côté de l'ouest, est un village marqué sur les cartes de Kiepert et Zimmermann, appelé Ibel-el-Hwa, dans lequel ils croient apercevoir l'ancienne ville d'Abela.

Il y a une telle confusion dans la géographie de la Palestine à cause de la répétition du nom d'Abela ou Abila, que Reland n'a pu indiquer la position de chacune d'elles. La découverte d'inscriptions a fait connaître que l'une (celle de Lysanias) était dans l'Anti-Liban, au nord-ouest de Damas.

On paraît aujourd'hui fondé à en séparer Abela, puisque dans une lettre, un évêque du vi^e^ siècle, donnant les noms de ses collègues au concile de Jérusalem, parle de Jordanos, évêque d'Abila, et d'un autre nom pour Abela; — d'un autre côté, Eusèbe et Jérôme, dans l'*Onomasticon* (1), parlent d'un vignoble célèbre de ce nom dans la Batanée. La vallée que nous décrivons est probablement cette Batanée, dont aucun écrivain ancien n'a déterminé les limites par rapport à la Trachonite, ou Trachonitis de l'historien Josèphe, et à l'Iturée, qui se confond avec l'Auranitide.

Robinson a donc proposé de placer cette Abela à Ibel, et il pense (2) qu'il y a identité entre elle et Abel-Beth du *Livre des Rois* (3) (en hébreu), ou Abel-Maacha (des Septante et de la Vulgate). On ne signale aucune ville antique à Hasbeya, malgré la beauté de sa position.

M. Lynch, qui a parcouru cette vallée, ne fournit à ce sujet aucun éclaircissement; M. de Saulcy n'y eût pas manqué, s'il n'avait pris une autre route pour se rendre de Banias à Damas.

Vers le plus haut point de la vallée que nous décrivons, est une autre ville de quelque importance,

(1) V° Ασταρωθ.
(2) III, App., p. 137.
(3) XV, 20.

Rasheya, d'où part une route qui se rend de la vallée du Leontès et de la Phénicie à Damas. Tout près de là, selon M. Callier, au revers de la montagne, un lac demi-circulaire.

Rien ne conviendrait mieux que ce lac à la description que donne Josèphe de la source principale du Jourdain, avec lequel un lac, nommé Phialé, entretenait une communication souterraine, ce qui fut vérifié par Philippe le tétrarque (1), qui y jeta des objets que l'on retrouva flottant dans le Jourdain.

Malheureusement pour l'authenticité de ce rapprochement, il y a entre Rasheya avec son lac, et Banias, ou Césarée, qui est la source reconnue du petit Jourdain, une distance de 19 milles géogr., environ 35 kilomètres, sans compter les détours; alors il aurait fallu que Josèphe plaçât le Phialé à 200 stades et non à 120. La difficulté subsiste donc. Où était le Phialé de Josèphe? Était-ce sur la route du nord ou sur la route de l'est, pour ceux qui se rendaient de Césarée-Panéas à Damas?

Au reste, selon la carte de M. Callier, l'Hasbany, qui forme le Jourdain supérieur, n'aurait pas sa source même à Rasheya et au lac voisin, mais plus haut encore, à une fontaine, dans les défilés d'un pays montueux.

Jusqu'alors les cartes faisaient tomber les cours d'eau de ce haut pays, non dans le Jourdain, mais dans le Leontès, le grand fleuve de la Cœlésyrie, dont aujourd'hui ils sont séparés par un contre-fort de l'Anti-Liban.

Quoi qu'il en soit, et jusqu'à des éclaircissements nouveaux, il est difficile de ne pas considérer ce haut pays comme répondant à l'ancienne Trachonite, ou

(1) Josèphe, *Guerre des Juifs*, III, 10, 7.

Trachonitide, qui contenait beaucoup de cavernes, et se rapprochait de la plaine de Damas.

C'est par ce pays que les populations juives communiquaient avec l'Abilène de Lysanias, nommée dans l'Évangile de saint Luc, et qui figure plusieurs fois dans l'histoire de Josèphe.

Si l'on rejette, malgré l'autorité de MM. Callier, Bertou et Lynch, et l'étude des lieux, l'opinion qui place la plus haute source du Jourdain dans cette longue vallée, avec le lac Phialé, pour chercher ce lac et les 120 stades de l'historien Josèphe, sur la seconde route qui conduit au nord-est de Césarée-Panéas, à Damas, par l'Auranitis ou le Hauran, sur le revers oriental de l'Anti-Liban, il faudra examiner les arguments de M. de Saulcy, qui a suivi cette route.

Là se présente la montagne appelée autrefois le Paneion, consacrée au dieu Pan, d'où sortait l'une des sources du Jourdain, qui passe à Banias (Césarée-Panéas), et va se joindre dans la vallée aux sources venant du côté de Dan, et à la branche principale appelée Hasbany, qui descend du nord.

Nous n'avons rien de plus à dire que MM. Robinson et de Saulcy, sur Césarée-Panéas et sur cette source du *petit* Jourdain.

Vient ensuite, du côté de l'est, le défilé d'Aïn-el-Hazouri, où M. de Saulcy (1) retrouve un souvenir de la ville ou du royaume de Hatzor, quoique nous soyons évidemment hors du territoire de Nephthali et de Dan, et par conséquent de la Judée.

(1) M. de S., II, 555.

Dans la plaine de Merdj-el-Afourèh, au sud de la route de Damas, notre voyageur aperçoit, quoique d'assez loin, un étang vaste, où il place le lac Phialé de Josèphe. C'est, en effet, la distance d'environ 120 stades; mais l'état physique des lieux, la largeur de la chaîne des montagnes qui sépare cette plaine de la vallée de Banias et de Dan, s'opposent à ce que l'on se prête à la fiction d'une communication souterraine des eaux. Du moins, on ne rapporte aucun fait à l'appui. Mais cette opinion s'appuie aussi des cartes de Kiepert et de Zimmermann. Pour nous, en attendant la vérification du fait du tétrarque Philippe, nous préférons la réalité aux fictions.

Dans le village de Medjdel-eth-Chems, sur le revers oriental de l'Anti-Liban, M. de Saulcy croit voir (1) le Beit-Chems de la tribu de Nephthali. Le nom hébreu de Josué (2) est Beth-Schemun; des Septante, Baïthaned; et de la Vulgate, Bethsamè. Quel rapport y a-t-il entre ces noms et celui de Medjdel, qu'ailleurs, pour l'histoire évangélique du lac de Tibériade, on traduit par Mâgdala?

La demi-tribu de Manassé, seule, paraît s'être élevée de ce côté, dans le pays de Hauran, où M. G. Robinson a fait en 1830, après Burckardt, une excursion intéressante; seulement l'ouvrage est bien pauvre pour la géographie comparée, et fort en arrière des travaux de l'Américain M. Ed. Robinson.

A Beit-Jenn, plus au nord, M. de Saulcy place

(1) II, 560.
(2) XIX, 38.

l'Abela, que l'*Onomasticon* d'Eusèbe et de Jérôme placent entre Panéas et Damas; nous ne voyons pas qu'aucun géographe ait adopté cette opinion, et l'auteur n'y insiste pas. On a vu plus haut que nous plaçons, avec M. Ed. Robinson, cette Abela dans la Batanée, ou vallée de l'Hasbany.

M. de Saulcy se livre ensuite à une longue discussion pour prouver que le village de Kefr ou Kafr Hauwar, ou Haouar, près duquel, sur une colline, est une sorte de bâtiment carré que les Arabes appellent Qobi-Nimroud, ou tombeau de Nimroud, représente une ville ancienne. Au milieu du village même, il trouve un stylobate de marbre blanc, avec une inscription grecque, où se trouve le nom d'Atargatè, déesse assyrienne. Il en conclut que c'est l'emplacement de Ære-ad-Ammontem (Ænos), que les itinéraires anciens placent entre Damas et Neve.

Savoir :

Celui d'Antonin, n° 48, à. .	32	milles romains.
Le même itinéraire, n° 49. .	33	—
La table de Peutinger. . . .	28	—
Et l'itinéraire de Damas à Jérusalem, à.	27	—
	120	milles romains.
Moyenne.	30 mil. ou 44 k. 1/2.	

A raison de l'analogie qu'il trouve entre Ære ou Ænos, et Haouar, notre compatriote ne doute pas qu'il n'ait retrouvé l'emplacement de cette ancienne ville. A la vérité, il n'y a pas de rapport entre Ænos et Ad-Montem; mais entre Haouar et le village de Beitima,

dit-il, sont un ravin et une petite rivière appelée par Zimmermann Moiedeb - Herane; c'en est assez pour en conclure, vu d'ailleurs qu'il y a sur ce *ruisseau un beau* pont antique de deux arches, l'identité de ces deux points,

Reste leur distance à Damas; elle n'est que de 17 milles géogr. ou 30 kilom. : un quart au moins au-dessous de la moyenne des quatre itinéraires. Aussi Lapie, qui, dans son travail détaillé sur les itinéraires, publié en commun avec M. Miller, a appliqué à la localité d'Aahère, probablement Haouar, le chiffre 32 du premier de ces itinéraires, trouva un déficit de 17 milles romains. Il faudrait plutôt placer Ære à Mezraa de la carte de M. Callier, sur la rivière Beït-el-Djenn. D'Anville distingue Ænos de la localité d'Ad-Montem, et ne parle pas d'Ære.

Cette discussion prouve que la proposition de M. de Saulcy n'est encore qu'une conjecture. Il faudrait que le terrain fût fouillé, et qu'on rapportât quelque inscription au nom d'une des trois villes de l'itinéraire, pour faire passer sur la différence énorme qui existe dans les distances.

Au reste, M. de Saulcy pense (1) que la carte de Zimmermann est ici très défectueuse; Haouar et Beitima, à peine distantes l'une de l'autre d'un kilom., y sont beaucoup trop rapprochées d'Artouz ou Arsoude, puisque selon lui, il y a quatre heures de marche de distance. Cela rapprocherait en effet beaucoup Haouar et Beitima de Beit-Jenn ou de Mezra.

(1) II, 574.

Notre compatriote, d'ailleurs, dit avoir trouvé un grand tronçon de colonne et de belles pierres de taille, à Beitima, ce qui annonce une ancienne localité.

Près d'Artouz même, il signale (1) deux mamelons couverts de grands édifices ayant l'apparence de manoirs féodaux. On est là à l'entrée de la belle plaine de Damas; c'est ce qu'exprime la carte de M. Callier, et non la carte muette de M. de Saulcy.

Nous en avons fini de l'Auranitis ou Haouran, imparfaitement décrit par M. G. Robinson.

A Damas, le cimetière musulman présente des sarcophages, exactement conformes à ceux que notre voyageur appelle les tombeaux des rois de Juda, en dehors de Jérusalem. Cette observation de sa part (2) ne diminue-t-elle pas beaucoup l'importance que lui-même a attachée à ces tombeaux ? Comme il n'a sur Damas rien à dire de nouveau, il poursuit sa route vers Balbeck (Héliopolis), par la vallée du Barrada, la plus forte des rivières qui arrosent la capitale de la Cœlésyrie et de l'ancien royaume des Arabes.

M. Lynch remarque que Damas, loin d'être au milieu d'une plaine, est située à la base de l'Anti-Liban (3).

En passant près du pont romain qui ouvre le passage des deux rives du Barrada, le commandant américain signale, sur la rive orientale et sur la hauteur,

(1) II, 576.
(2) II, 578.
(3) *Journey*, p. 485.

des tombes creusées dans le roc, et les ruines d'un aqueduc romain, avec une inscription latine, dont il ne s'occupe pas autrement (1). M. Callier avait indiqué cette localité sous le nom de *Souq*, et c'est là qu'on s'accorde à placer les ruines d'Abila de Lysanias, chef-lieu d'une principauté. Une médaille récemment découverte a fait connaître que Lysanias (fils de Ptolémée) en était tout à la fois tétrarque et grand-prêtre. M. de Saulcy ne pouvait manquer de la visiter ; il a même copié l'inscription, qui est double, et qui prouve qu'en effet c'était l'emplacement de la ville des Abiléniens. Selon cette inscription, « la route avait été enlevée dans une crue du torrent, et, sous le règne des empereurs Marc-Aurèle, Antonin et Vérus, elle fut rétablie par ordre du gouverneur de la Syrie, et par les soins du commandant de la XVIe légion. » — M. de S. a trouvé, de plus, des restes d'une inscription grecque, mais trop mutilée, pour qu'on y ait reconnu une date historique.

La description de M. de Saulcy est un service rendu à la science, quoique l'inscription latine ne fût pas inconnue (2), et que les doutes sur l'existence, en ce lieu, de l'Abila de Lysanias fussent levés. C'est un point important pour la géographie, à cause des autres villes de la Palestine qui portent le même nom.

M. de Saulcy a d'ailleurs signalé une erreur assez importante dans la carte de Zimmermann, relative à un affluent du Barrada.

(1) Page 494.

(2) Robinson (III, 146), en attribue la découverte à M. Banks-Hogg, *Journey*, I, 301, et à Genesius sur Burckhardt,

La distance d'Abila à Damas est portée par l'itinéraire d'Antonin à 18 milles romains, ainsi que dans la table de Peutinger. Sur la carte de M. Callier, elle est de 12 milles géogr., et, en comptant les détours occasionnés par les méandres du fleuve, d'environ 1/2, c'est-à-dire de 26 kilom.; cela répond merveilleusement aux 18 milles romains. M. de Saulcy repousse l'opinion de ceux qui placent Abila à Nabi-Abet. Ce village n'est qu'à 2 kilom. au nord-ouest de Souk, et certes une ville de l'importance d'Abila pouvait s'étendre de l'un à l'autre.

A Zebdany, plus haut vers le nord, notre compatriote a signalé des débris antiques, qu'il n'a pu examiner. M. Lynch s'est borné à mentionner la tradition qui place en ce lieu le tombeau d'Adam, et, dans les montagnes, l'endroit où l'arche de Noé se serait arrêtée.

Il y a aussi à Zebdany une fontaine sacrée, très visitée par les musulmans.

A Balbeck, M. de Saulcy a retrouvé une inscription déjà publiée par Bœckh, et qu'il complète, en constatant (1) que Zénodore (dont l'histoire est racontée par l'historien Josèphe) avait acquis la tétrarchie de Lysanias, qu'il était un des fils de Lysanias, et qu'il avait un frère du même nom que leur père commun. C'est un point important pour l'histoire, et il en résulterait, ce qu'on ne savait pas *historiquement*, que, du temps de Tibère, il a existé un Lysanias II, devenu tétrarque, comme son père, de l'Abilène,

(1) II, 624.

quoique cette principauté paraisse avoir été donnée par les Romains au tétrarque Philippe.

Au village Aïn-Hour, notre compatriote signale des excavations sépulcrales, en assez grand nombre pour constater la nécropole d'une ville antique.

Excité par les souvenirs d'Héliopolis, M. de Saulcy s'est livré à de grandes investigations sur les antiquités, et pense avoir découvert la véritable position du temple du Soleil, avec le surnom de Balanios (1), qui rappellerait l'alliance du culte de ce dieu avec celui de Baal.

Il ajoute une observation géographique assez curieuse. On a publié dans le *Magasin pittoresque* une vue du village de Baalbeck, avec des barques élégantes et agitées, qui sillonnent la petite rivière de Ouadi-Nahlé, laquelle, après avoir arrosé les ruines, se jette dans le Nahr-Kasmieh (le Léontès). Cette vue n'est autre que celle d'un village du Bosphore de Constantinople. La rivière de Baalbeck n'est qu'un ruisseau.

Nous n'avons presque aucun renseignement sur les nombreuses villes qui ont dû s'élever sur les deux versants du Liban et l'Anti-Liban, et dans la vallée du Léontès, c'est-à-dire dans la Cœlésyrie. Malheureusement, nous avons perdu l'*Histoire universelle*, rédigée en plus de 130 livres, par Nicolas de Damas, contemporain et historien d'Auguste et d'Hérode Ier. Si cet ouvrage, dont on apprécie le mérite par le précieux fragment récemment découvert, existait, nous y trouverions des documents géographiques égaux à ceux

(1) II, 631.

que nous a donnés l'historien Josèphe sur les provinces judaïques.

M. de Saulcy rappelle que, selon la Bible, Salomon fut le fondateur de Tadmor, qu'on croit être la Palmyre du désert, rivale d'Héliopolis par ses ruines. L'historien Josèphe a consacré cette tradition nationale (1); mais il est bien douteux que, dans une excursion aussi rapide que celle qu'il fit en Syrie, Salomon, malgré son opulence, y ait fondé les monuments qui ont bravé les âges. Ces monuments sont très probablement de l'époque de Zénobie, et postérieurs à ceux d'Héliopolis, qui, d'après les inscriptions, datent de Septime-Sévère.

Zimmermann place Balbeck à 33° 43′ de long. orientale du méridien de Paris, tandis que Kiepert, Callier et Lynch lui donnent 33° 49′ à 50′ du même méridien. Nous ne nous expliquons pas cette divergence de 5 à 6 minutes.

De Baalbeck à Beyrouth, M. de Saulcy n'a rien signalé d'important pour la géographie. Seulement, nous constatons que les noms des villages modernes, à l'exception de Zahleh, sont peu reconnaissables, ainsi que les cours d'eau, d'après les noms nouveaux qu'il leur donne. Une carte topographique pourrait seule expliquer les différences.

M. de Saulcy a fait une excursion sur le fleuve Lycus (Nahr-el-Kelb), lieu célèbre par les bas-reliefs assyriens et égyptiens qui y étaient signalés.

Quant aux caractères égyptiens gravés, dit-on, par ordre de Sésostris, notre compatriote n'hésite pas à

(1) *Arch.*, VIII, 6, 1.

dire que les figures qu'on en a publiées sont de pure invention; c'est une imposture archéologique. Mais il n'y en a pas moins des inscriptions latines, dont l'une, consacrée à Marc-Aurèle, atteste des travaux faits sur le Lycus ; de plus, M. de Saulcy croit à l'existence d'un stèle assyrien, dont le texte a disparu, et de beaucoup d'autres qu'il décrit soigneusement (1). C'est par là que se termine son itinéraire. Nous terminerons nous-mêmes cet article par quelques observations sur la Phénicie.

Pline place le Lycus entre Léonton-polis et Palœbyblos (2). Ptolémée semble même lui donner le nom de Léôn ou Léontos ; mais il est impossible de le confondre avec le grand fleuve Léontès, que Strabon a évidemment confondu avec le Jourdain (3). Il est étonnant qu'une aussi petite rivière que le Lycus ait été prise pour un fleuve navigable par ce prince des géographes ; s'il en était ainsi, il n'eût pas été le Kelb des cartes modernes. Josèphe et les écrivains bibliques n'en ont pas parlé, ce qui semble prouver qu'il était sans célébrité. Cependant la profondeur de la rade où cette rivière se jette semble annoncer un fleuve remarquable.

M. de Saulcy dit un mot des inscriptions de Beit-Mery et de Deir-el-Qalaab, trouvées sur la rivière de Beyrouth. — Robinson y voit comme des temples sis au milieu des ruines (4). Selon Letronne, on y avait

(1) II, 650 à 652.
(2) *Hist. nat.*, V, 20.
(3) Liv. XVI, § 13, p. 216 de la trad. française, note 4 de Letronne.
(4) III, 441.

découvert la trace d'un aqueduc, à 3 ou 4 lieues de la ville. On dit que cet éminent critique a été trompé par une copie défectueuse de l'estampage du texte, et que la pierre, vue de plus près, ne permet pas d'adopter la leçon si habilement conçue par cet helléniste.

Si un critique aussi sévère et aussi expérimenté que Letronne a été trompé ou s'y est trompé, combien ne faut-il pas se défier des conjectures prodiguées dans les ouvrages des voyageurs (1) !

Berytus, appelée par Auguste *Julia Felix*, selon Pline, pourrait être, selon Robinson, la Berothaï ou Bérothah de la Bible ; mais l'*Onomasticon* n'en parle pas.

A Zaleh, à Deir-el-Kamar, et à Jezzin, dans le Liban, il y a absence d'indications, quoique les anciens aient dû y avoir des postes importants.

M. de Bertou voit dans la rivière El-Barouck, qu'il appelle à son embouchure (près de Sidon) El-Ewaly, le Sabbaticus des Hébreux, mentionné par l'historien Josèphe. Mais cette dernière rivière, remarquable par son intermittence, est expressément placée par cet écrivain (2) entre Araea, qui avait appartenu au roi Agrippa, et Raphanées. Titus la traversa dans sa route de Beryte à Antioche, et nous savons qu'une ville du nom d'Arcé avait été fondée, en même temps que Sidon et Aradus, par un fils de Chanaan. Hiéroclès la

(1) M. Pézetié vient d'envoyer au musée du Louvre un sarcophage de marbre blanc, trouvé près de Beirouth et que M. Ad. de Longperrier regarde comme un monument phénicien. (*Athén. franç.*, 1854, p. 226-227.)

(2) *Guerre des Juifs*, VII, 5, 1.

place entre Orthosia et Tripoli, selon Lapie (Itinéraires) et d'Anville. On ne peut donc la confondre avec l'Arcé ou Ecdippus mentionnée aussi par Josèphe (1); celle-ci est placée à Zib ou Aczib, à 9 milles romains au nord de Ptolémaïs, dans l'*Onomasticon*. C'était probablement l'un des chefs-lieux des gouvernements constitués dans ce pays, lors des conquêtes de Salomon, entre la Galilée supérieure et la Galilée inférieure (2). Elle était maritime, tandis que celle du fils de Chanaan était dans le Liban.

Le Sabbaticus est mis par l'historien juif, avec trop de précision, dans la Syrie, près de Tripoli, pour qu'on puisse la confondre avec la rivière près de Sidon, qui n'est autre que le Bostrenus. Au reste, les rapprochements de M. de Bertou sont trop souvent fautifs pour qu'il ait autorité dans la géographie comparée; son mérite est ailleurs.

M. de Lamartine s'est aussi mépris, dans son *Voyage en Orient*, au sujet du Bostrenus. En quittant le château de lady Stanhope, pour se rendre au nord, à Deir-el-Kamar, résidence de l'émir Béchir, il franchit un fleuve profond; il s'agit évidemment du torrent Barouck et du Bostrenus. Mais l'illustre poëte lui a donné (3) le nom de Belus, inconnu de ce côté, et qui ne peut s'appliquer qu'à la rivière de Ptolémaïs ou de Saint-Jean-d'Acre.

Le même écrivain appelle Dptedin, le château fortifié de l'émir, qui est séparé par un ravin de la ville

(1) *Guerre des Juifs*, I, 11, 1.
(2) Josèphe, *Arch.*, VIII, 2, 3.
(3) I, 226.

capitale des Druses appelé Deir-el-Kamar; ce ne peut être que Bleddin de la carte de Zimmermann.

Quant à la ville des Druses, à laquelle il accorde généreusement une population de 10 à 12 000 âmes, Zimmermann la réduit, avec vraisemblance, à 5 000. Nous remarquons ici que l'illustre voyageur a fréquemment changé les noms les plus connus de ces contrées, au point de les rendre presque méconnaissables. Il a négligé de vérifier les voyageurs et les cartes les plus modernes et les plus exactes.

Il appelle Djioun le château habité par lady Stanhope, cette nièce célèbre de Pitt, qui se retira dans le Liban et qui y mourut, en 1840, dans l'abandon, après avoir essayé d'y jouer le rôle de prophétesse. — Le voyageur G. Robinson appelle sa résidence Mar Elias, et, en la quittant, il se dirigea aussi sur le Bostrenus, qu'il appelle Awaly (1); l'Américain Ed. Robinson place cette résidence au même lieu, à trois heures de chemin au sud-est de Sidon; et on la trouve sous ce nom dans la carte de Kiepert. Nous devons reconnaître l'impuissance où nous nous sommes trouvés de retrouver le Djioun de M. de Lamartine sur les cartes.

Nous signalerons dans le Liban, sur les frontières de la Phénicie, le château appelé Kalat-ès-Schukif, qui, malgré l'avantage de sa position, n'est signalé que par le rôle qu'il a joué pendant les croisades de 1189 à 1240, sous le nom de château de Belfort (2): il domine un coude du Latany ou Léontès, à la même

(1) I, 305.
(2) Robinson, III, 380.

latitude que Hasbeya de la Batanée. M. Lynch n'en dit qu'un mot.

Les points remarquables au sud du Léontès, tels que Tibnin et autres, nous paraissent appartenir à la Galilée : nous en avons parlé.

Il nous restera à rendre compte des travaux beaucoup plus importants de MM. de Saulcy et Lynch sur le cours jusqu'ici inconnu du Jourdain inférieur, et sur la mer Morte.

MOUVEMENT

DU COMMERCE GÉNÉRAL FRANÇAIS EN 1852.

Résumé par pays de destination et par pays de provenance.

(D'après le tableau général publié par l'administration des douanes.)

PAYS.	EXPORTATIONS.	IMPORTATIONS.
Europe.	francs.	francs.
Russie { Baltique et mer Blanche. . .	13 639 248	29 831 552
Russie { Mer Noire.	3 972 634	24 037 547
Suède.	1 125 114	6 498 569
Norvége.	2 093 095	14 902 917
Danemark.	1 420 417	1 024 073
Angleterre (y compris Malte, les îles Ioniennes et Gibraltar).	349 075 129	135 800 619
Association commerciale allemande.	55 635 837	64 472 506
Mecklenbourg-Schwerin.	114 309	»
Villes hanséatiques.	16 578 957	7 357 725
Hanovre.	515 832	»
Pays-Bas.	23 771 126	23 885 011
Belgique.	132 944 887	223 057 708
Suisse.	119 536 296	149 859 185

PAYS.	EXPORTATIONS.	IMPORTATIONS.
	francs.	francs.
Portugal (y compris Madère, les îles du Cap-Vert et les Açores). . . .	6 268 878	2 042 141
Espagne (y compris les îles Canaries et les îles Baléares).	87 206 986	49 579 974
Autriche (y compris le royaume lombard-vénitien).	13 872 871	10 459 211
États sardes et Monaco.	95 249 324	106 809 364
Toscane.	21 825 721	18 287 402
États romains, Lucques.	5 141 756	2 191 540
Deux-Siciles	21 709 344	33 061 036
Grèce (y compris ses îles de l'Archipel).	2 694 370	1 275 050
Turquie (y compris ses îles de l'Archipel).	28 910 711	55 667 253
Afrique.		
Égypte.	9 166 017	17 731 387
Etats barbaresques (Tunis, Tripoli et Maroc).	8 678 840	11 533 060
Côte occidentale (du Maroc au cap de Bonne Espérance, non compris le Sénégal).	3 591 467	17 309 446
Possessions anglaises (cap de Bonne-Espérance et île Maurice).	5 495 744	45 682
Autres pays (y compris l'île de Madagascar).	104 550	2 596 259
Asie et Océanie.		
Indes — Comptoirs anglais et Nouvelle-Galles du Sud.	4 133 493	41 107 904
Indes — Comptoirs hollandais (Java et Sumatra).	699 680	6 588 503
Philippines.	127 537	1 652 738
Chine, Cochinchine et div. îles de l'Océanie.	200 551	932 019
Amérique.		
États-Unis — Océan Atlantique. . . .	263 040 830	190 089 276
États-Unis — Océan Pacifique. . . .	8 883 977	1 056
Mexique.	19 013 156	6 707 637
Guatemala.	1 318 085	658 827
Nouvelle-Grenade.	4 222 633	2 191 294
Venezuela.	6 127 177	5 086 485
Brésil.	44 885 439	23 324 310

PAYS.	EXPORTATIONS.	IMPORTATIONS.
	francs.	francs
Uruguay (Montevideo).	11 213 521	8 016 045
Rio de la Plata (Buenos-Ayres). . . .	17 470 148	11 021 839
Équateur.	193 148	578 337
Pérou.	21 754 553	3 370 631
Bolivia.	126 376	»
Chili.	17 968 243	1 299 424
Antilles — Haïti.	8 697 938	9 411 440
Antilles — espagnoles (Cuba, Porto-Rico.	18 569 970	17 820 854
Antilles — anglaises (y compris le Canada et la Guyane, la Jamaïque, la Trinité, etc.).	880 069	107 046
Antilles — danoises (St-Thomas, etc.).	7 544 880	27 891
Antilles — hollandaises (y compris la Guyane, Saint-Eustache, Curaçao).	50 984	40
Colonies françaises.		
Ile de la Réunion.	18 763 549	21 488 474
Guyane française.	4 102 310	1 102 106
Martinique.	25 607 925	16 356 544
Guadeloupe.	20 775 945	11 159 654
Autres possessions françaises hors d'Europe.		
Algérie.	104 483 144	18 332 911
Sénégal — Saint-Louis.	8 318 320	5 175 369
Sénégal — Gorée.	4 322 270	2 675 507
Sainte-Marie de Madagascar, Mayotte et Nossi-Bé.	272 890	99 862
Établissements français dans l'Inde. .	495 730	12 871 665
St-Pierre, Miquelon et grande pêche.	6 841 078	9 644 891
Épaves et sauvetages.	»	165 105
Totaux.	1 681 465 071	1 438 173 009

Dans le montant des exportations, les produits naturels figurent pour **534 192 362** fr., et les objets fabriqués pour **1 147 272 709** fr. Dans les importations, le chiffre des matières nécessaires à l'industrie est de **896 399 544** fr., celui des objets de consommation de **541 773 465** fr., dont **225 765 546** fr. d'objets naturels et **316 007 919** fr. d'objets fabriqués.

CÈDRES DE L'ASIE MINEURE

ET VÉGÉTATION DU MONT ARGÉE.

On s'imagine généralement qu'il n'y a des cèdres du Liban que sur la montagne de ce nom. M. Pierre de Tchihatcheff détruit complétement cette erreur dans sa belle description de l'Asie Mineure. En remontant le Zamanta-sou jusqu'à Farach (à l'extrémité nord-est de l'Ala-dagh), et en franchissant les montagnes qui séparent le Zamanta-sou du Seïhoun, ce voyageur a traversé pendant plusieurs jours les plus belles forêts de cèdres qu'on puisse voir. Il a observé, en parcourant le domaine du cèdre, deux arbres associés constamment à ce dernier, et dont l'un paraît être d'une espèce nouvelle, et l'autre est inconnu en Europe : le premier est un *Abies*, dont les feuilles sont semblables à celles de l'*Abies pectinata*, et qui est caractérisé par des cônes d'une longueur gigantesque ; l'autre est le *Juniperus drupacea*.

M. de Tchihatcheff a présenté à l'Académie des sciences, dans la séance du 23 janvier 1854, une note sur la végétation du mont Argée, en Cappadoce. Ce géant de l'Asie Mineure est formé de quatre plateaux, dont l'un, à l'est, est de 2 448 mètres, et les trois autres, au sud, échelonnés et conduisant au sommet de la montagne, à 3 841 mètres au-dessus du niveau de la mer. La limite de la végétation frutescente serait à environ 2 600 mètres de hauteur ; mais on trouve une belle végétation jusqu'à 3 000 mètres. D'ici jusqu'au sommet de l'Argée, le sol est nu, recouvert de

neiges et de cendres; cependant on retrouve dans les fissures des roches sept espèces de plantes, et parmi celles-ci l'*Euphorbia* de Nice et le *Solidago virga aurea*.

E. C.

CLIMAT DE LA COTE ORIENTALE DES ÉTATS-UNIS.

L'atmosphère de la côte orientale des États-Unis est d'une extrême sécheresse, comparativement à celle de la côte européenne située vis-à-vis. On y habite sans danger les bâtiments neufs; on place sans inconvénient dans ces bâtiments les objets qui craignent l'humidité; le linge récemment lavé sèche en très peu de temps; enfin on a remarqué que ces cheveux blonds de la race anglaise, qui, en Europe, sont doux et soyeux, deviennent roides et durs dans l'est de l'*Union*.

Cette sécheresse du climat s'explique par la fréquence des vents d'ouest : ces vents sont dominants en Amérique, comme en Europe; mais, dans cette dernière, ils arrivent chargés de l'humidité dont ils se sont saturés au contact de l'Océan, tandis qu'aux États-Unis, ils n'arrivent à la côte atlantique qu'après avoir traversé tout le continent.

E. C.

Nouvelles géographiques.

ASIE.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. OPPERT, DATÉE DE BABYLONE, LE 3 NOVEMBRE 1853, ET ACCOMPAGNÉE D'UNE CARTE DE CETTE VILLE DRESSÉE AU 200000e PAR CE VOYAGEUR. (*Communiqué par M. de la Roquette.*)

« Je vous adresse ci-jointe une petite carte de Babylone, calquée en hâte sur l'original que j'en ai fait, et la première de ce genre qui ait été dressée. Extrêmement exacte, elle est le résultat de cinq cents observations astronomiques, d'innombrables mesurages et d'un grand nombre de recherches minutieuses que j'ai faites dans ces lieux pendant plus de deux ans. Je prépare en ce moment une carte plus grande et plus détaillée de Babylone, dont l'échelle sera au $\frac{1}{100000}$.

» Je viens de terminer un assez long mémoire sur l'étendue de l'ancienne Babylone. Je crois avoir trouvé que le stade babylonien avait 189 mètres. Or, d'après Hérodote et Nabuchodonosor, l'enceinte de cette ville était longue de 480 stades, ce qui donnerait une étendue de plus de 90 kilomètres. Quelle cité gigantesque ! »

Mission russe en Chine. — Les membres de la mission russe à Pé-king publient des Mémoires très intéressants sur la Chine. Ils ont déjà fait paraître deux volumes, rédigés d'après des documents chinois. Parmi

les articles de ces mémoires, on en distingue un sur l'art médical dans l'empire céleste, par M. Iatarinov, médecin de la mission.

AFRIQUE.

Nouvelles du docteur Vogel.— La *Gazette générale allemande* publie des lettres du docteur Ed. Vogel, datées de décembre 1853. D'après ces lettres, M. Vogel était à Tedjerry, entre Mourzouk et Bilma; on y fit une halte de plusieurs jours pour acheter des vivres, parce qu'on se trouvait à l'entrée d'un grand désert presque complétement inculte, dont la traversée devait exiger dix journées de marche. L'hiver avait commencé, c'est-à-dire que la chaleur s'était peu à peu adoucie; mais cet agréable changement avait été précédé d'épouvantables ouragans de sable et de tourbillons, qui avaient si complétement effacé toute trace de la route, que l'arrière-garde de la caravane, conduite par un beau-frère du pacha de Mourzouk, s'était égarée pendant trois jours entiers, et que la principale caravane eût éprouvé certainement le même sort, si elle n'avait eu dans le prince de Bornou, qui s'était joint à elle, un guide tout à fait expérimenté. Pendant le séjour de notre voyageur à Gadrone, entre Mourzouk et Tedjerry, la grande caravane de Bornou arriva, avec quatre ou cinq cents esclaves, dont la plus grande partie se composait de jeunes filles et de jeunes garçons de dix à douze ans. Ce fut la première fois, écrit M. Vogel, que j'eus une idée complète et juste de ce que c'est que l'esclavage. Les malheureux captifs, obligés tous, sans exception, de porter sur leurs têtes une charge d'environ 25 livres,

avaient non seulement perdu les cheveux, mais même la peau sur le sommet de la tête. En outre, il leur fallait faire, avec les fers aux pieds, une route excessivement pénible; ils étaient traités d'une manière vraiment révoltante, et ne recevaient qu'une nourriture insuffisante et mauvaise. Avec cette caravane, arriva aussi un autre prince de Bornou, qui apporta la nouvelle qu'on n'avait rien appris à Kouka du docteur Barth depuis le mois d'août, mais que cependant on avait des raisons de croire qu'il avait continué son voyage jusqu'à Sakkatou; en même temps, on reçut par la même voie l'importante nouvelle que la guerre avait éclaté entre les peuples de Bornou et les Fellatah, et que le sultan de Bornou avait envoyé une armée dans l'ouest pour occuper le Kano, la plus importante province des Fellatah, et, s'il était possible, pour conquérir la capitale de ce nom, la place la plus considérable du Soudan. Par suite de cet état de choses, les relations sont interrompues, et la communication avec le docteur Barth est devenue plus difficile, sans qu'il y ait cependant à craindre de plus grands dangers pour lui. Il y a lieu plutôt d'espérer qu'il continuera son voyage à Tombouctou ; de là se dirigera, par Yacoba, vers le sud, cherchera à gagner la Tchadda et le Bénoué, pour, de ce point, se réunir à M. Vogel et à la nouvelle expédition qui doit partir en mai d'Angleterre.

Expédition de M. Anderson. — Une lettre récente du Cap contient ce qui suit : « Vers la fin de novembre, ont été reçues des nouvelles de l'entreprenant voyageur Anderson, qui a pénétré jusqu'à 22° 56′ de latitude et

20° 45′ de longitude, et qui espérait atteindre, *avant la fin de cette lune*, le grand lac intérieur de N'gami. Il décrit le pays qu'il a traversé comme plongé dans un épouvantable état de barbarie, mais il avait jusqu'alors passé sans embarras, bien que souffrant beaucoup de la stérilité et de la sécheresse du sol. Il annonce que des troupes de chasseurs d'éléphants ont maintenant atteint le lac par l'ouest, en venant du pays des Griquas. Le docteur Livingston se trouve aussi sur le point de faire une expédition d'exploration dans le cœur du pays. *(Galignani's Messenger.)*

AMÉRIQUE.

Voyage de M. Wagner à Costa-Rica. — MM. Maurice Wagner et Charles Scherzer font dans le Costa-Rica une exploration scientifique. M. Wagner écrit à la date du 28 août :

« Depuis le 28 avril, je parcours l'Amérique centrale et je jouis des riches aspects des régions tropicales, qui enchantent véritablement dès l'abord tout ami de la nature. Je me suis rendu, des bords de l'Atlantique dans l'intérieur de Costa-Rica, par l'étroit chemin suivi par des mules à travers les bois. Je demeurai quelques semaines sur le plateau, et j'explorai ensuite la magnifique côte de l'océan Pacifique entre Punta Arenas et Tarcoles, où je fis une abondante récolte de plantes et d'insectes, mais où j'éprouvai d'effroyables chaleurs. Pour la beauté de la végétation, on ne peut rien se figurer de plus admirable que les montagnes couvertes de forêts qui sont près de Tarcoles. Mais, hélas ! le climat, à cause de sa chaleur continue et de

son humidité, est très malsain, même meurtrier, et je jugeai dès lors prudent de regagner le plateau central des Cordillères, bien que les phénomènes naturels y soient beaucoup moins intéressants. »

(*Gazette d'Augsbourg.*)

Communication entre les deux océans. — La jonction des deux océans par des chemins de fer se poursuit sur plusieurs points de l'Amérique : indépendamment du chemin de Panama, à peu près terminé aujourd'hui, on peut signaler celui qui, parcourant le Honduras, ira de Puerto-Cabello au golfe de Fonseca, sur une étendue de 147 milles; — celui de l'isthme de Tehuantépec, qui, sous la direction du colonel Sloo, concessionnaire américain, doit être commencé en planches immédiatement, mais sera bientôt muni de rails de fer; — enfin ceux qui, dans les États-Unis, sont destinés à franchir les monts Rocheux. Le choix flotte entre trois routes principales projetées dans ce dernier but : l'une se maintiendrait dans une zone qui court entre 46 et 48 degrés de latitude; la seconde se trouverait entre 35 et 38 degrés; la troisième descendrait à 34, et remonterait jusqu'à 36 degrés. Déjà le Missouri a commencé un chemin qui doit bientôt unir Saint-Louis, sur le Mississipi, à Independence, sur un développement de 260 milles, et qui deviendrait ainsi la tête de la route moyenne. La Louisiane, de son côté, a entrepris un chemin qui est destiné à se prolonger par le Texas jusque dans la Californie méridionale, et qui se maintiendrait entre le 30e et le 32e degré de latitude.

E. C.

Exploration de l'Amazone. — Le steamer brésilien *Marajo* a fait un voyage d'exploration sur tout le parcours du fleuve des Amazones, depuis son embouchure jusqu'à Nauta, dans le Pérou, au pied des Cordillères.

Parti de Para le 10 septembre, le steamer *Marajo* était arrivé à la barre du Rio Negro le 20. Deux jours après, il partait pour Nauta, emportant les malles de dépêches pour différentes localités sur son passage. Il avait à son bord, pour tout passager, le comte Florestan, commissaire du gouvernement brésilien, et pour tout chargement 5 000 faix de bois et 40 tonneaux de charbon de terre. Ce steamer a touché successivement à Coary, à Ega, à Fonte-Boa, à Amatura, à San-Paulo et à Tabatinga, extrême frontière brésilienne, où il est arrivé le 5 octobre. Dans le Pérou, il a visité Loreto, port déclaré *franc* par le gouvernement péruvien ; Cochequina, Pebas, Pulcana, Iquito, et enfin Nauta, où il est parvenu le 14 du même mois. Nauta, sur la rive droite de l'Amazone, à quelques lieues seulement de l'embouchure de l'Ucayali, est destiné par sa position géographique à un magnifique avenir commercial. Nauta a été, ainsi que Loreto, sur la rive gauche, déclaré port franc.

Dans tous ces points de son parcours, le steamer *Marajo* a pris du bois : la quantité en est évaluée à 42600 achas, soit 890000 kilog., des meilleures espèces.

Son arrivée a causé partout un grand étonnement, et quelquefois une indicible terreur. Cependant çà et là beaucoup de riverains se sont rendus à bord, d'autant plus que le passage du steamer coïncidait avec l'époque où toutes les populations sont assemblées sur les plages de l'Amazone pour la fabrication du beurre

de tortue. A Fonte-Boa, les femmes se sont enfuies dans les bois, en emportant leurs enfants, et, de là, elles observaient avec stupeur les mouvements de cette machine extraordinaire dont elles ne pouvaient se rendre compte.

En revanche, à Loreto, le *Marajo* a été accueilli au bruit de toutes les cloches des églises. On était fort préoccupé au sujet de deux bateaux à vapeur péruviens destinés à l'exploration des fleuves Ucayali et Guayaga. Ces deux bateaux, dont les machines ont été apportées des États-Unis par le trois-mâts *Star of East*, sont en ce moment en construction dans l'arsenal de cette province.

A Ega, à Tabatinga, on a trouvé du charbon de terre; à Loreto, à Pebas et à Iquito, on en a reconnu des gisements considérables.

Tous les lieux visités par ce steamer ne sont encore que des villages habités par des Indiens. Mais on ne peut douter de l'importance commerciale qu'ils sont destinés à acquérir, le jour où l'activité du commerce européen s'y sera portée. On a remarqué un certain contraste entre l'état de bonheur et de prospérité des populations péruviennes et la désolation qui régnait sur les rives du Solimoëns, partie de l'Amazone comprise entre la barre du Rio Negro et la frontière brésilienne à Tabatinga.

OCÉANIE.

Prise de possession de la Nouvelle-Calédonie par la France en 1853.—Conformément aux instructions qui lui avaient été transmises, le contre-amiral Febvrier-

Despointes, après s'être assuré que le pavillon d'aucune nation maritime ne flottait sur la Nouvelle-Calédonie, a pris solennellement possession de cette île et de ses dépendances, y compris l'île des Pins, au nom et par ordre de S. M. Napoléon III, empereur des Français.

Voici la copie des procès-verbaux de la prise de possession en date des 24 et 29 septembre 1853 :

« Cejourd'hui, samedi, vingt-quatre septembre mil huit cent cinquante-trois, à trois heures de l'après-midi.

» Je soussigné, Auguste Febvrier-Despointes, contre-amiral commandant en chef les forces navales françaises dans la mer Pacifique, agissant d'après les ordres de mon gouvernement, déclare prendre possession de l'île de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances, au nom de S. M. Napoléon III, empereur des Français.

» En conséquence, le pavillon français est arboré sur ladite île (Nouvelle-Calédonie), qui, à compter de ce jour vingt-quatre septembre mil huit cent cinquante-trois, devient ; ainsi que ses dépendances, colonie française.

» Ladite prise de possession est faite en présence de MM. les officiers de la corvette à vapeur *le Phoque* et de MM. les missionnaires français, qui ont signé avec nous.

» Fait à terre au lieu de Balade (Nouvelle-Calédonie), les heure, jour, mois et an que dessus.

» Ont signé : E. de Bovis, L. Candeau, A. Barazer, Rougeron, Forestier, J. Vigouroux, A. Cany, Muller, Butteaud, Mallet, L. Dépériers, A. Ainet, L. de Marcé, le contre-amiral commandant en chef Febvrier-Despointes. »

« Cejourd'hui, jeudi, vingt-neuf septembre mil huit cent cinquante-trois.

» Je soussigné, Auguste Febvrier-Despointes, contre-amiral commandant en chef les forces navales françaises dans la mer Pacifique, agissant d'après les ordres de mon gouvernement, déclare prendre possession de l'île des Pins, au nom de S. M. Napoléon III, empereur des Français.

» En conséquence, le pavillon français est arboré sur ladite île des Pins, qui, à compter de ce jour vingt-neuf septembre mil huit cent cinquante-trois, devient, ainsi que ses dépendances, colonie française.

» L'île continuera à être gouvernée par son chef, qui relèvera directement de l'autorité française.

» Ladite prise de possession faite en présence de MM. les missionnaires français, des officiers du *Phœque* et du chef Ven de Gon, qui ont signé avec nous.

» Fait à terre, en double expédition, baie de l'Assomption, les jour, mois et an que dessus.

» Ont signé : E. de Bovis, A. Barazer, L. Candeau, A. Cany, L. Dépériers, Mallet, Muller, Chapuy, Goujon, A. Gellé, A. Amet, le chef de l'île V. X., le contre-amiral commandant en chef Febvrier-Despointes. »

NOUVELLES DIVERSES.

Il vient de se former à Constantinople une Société orientale, qui paraît devoir rendre d'importants services à la géographie ; voici quelques uns des articles de son statut organique :

1. — La Société orientale de Constantinople s'occupe de recueillir et de répandre des notions scientifiques relatives à tous les pays de l'Orient, et surtout à l'empire ottoman. Elle embrasse dans ses recherches :

L'histoire naturelle et physique,

La géographie ancienne et moderne,

L'histoire ancienne et moderne,

Les langues,

Les littératures,

Les antiquités,

Les sciences et les arts des pays ci-dessus désignés.

2. — La Société exclut toute polémique relative aux questions religieuses et politiques des temps actuels. Elle veille à ce que les mémoires qui lui sont présentés sur les objets qui forment son but ne soient pas mêlés de discussions qui pourraient se rapporter à de pareilles questions.

3. — La Société orientale de Constantinople se compose de membres ordinaires, de membres honoraires et de membres corespondants, sans distinction de nationalité ni de religion.

4. — Les membres ordinaires sont proposés au Conseil de la Société par deux autres membres ordinaires, dans une des séances mensuelles de la Société. Ils sont admis sur l'avis du Conseil, qui en décide à la majorité et fait connaître sa décision dans la séance régulière qui suit.

5. — Chaque membre ordinaire contribue aux frais de la Société par une cotisation annuelle de douze colonnates ou piastres fortes d'Espagne, payables par semestre et d'avance.

21. — La langue française est la langue de la Société.

Toutefois la Société aidera de tous ses moyens, dans la rédaction de leurs communications, les membres qui n'auraient pas la pratique de cette langue.

M. Aug. Petermann prépare une intéressante publication sur l'expédition de l'Afrique centrale. Ce travail contiendra : 1° Une carte générale d'une partie de l'Afrique, de 3° à 34° de latit. N., et de 2° à 22° de longitude E. ; 2° une vue des ruines romaines de Ghariah ; 3° une vue de Ghat ; 4° une vue de Mourzouk ; 5° une vue du lac Tchad ; 6° des portraits de Richardson et des docteurs Overweg, Barth et Vogel ; 7° une carte de l'Afrique centrale, de 4° à 16° de latitude N., et de 6° à 22° de longitude E., à l'échelle de $\frac{1}{2110000}$; 8° un résumé des progrès de l'expédition jusqu'en novembre 1853.

La télégraphie électrique fournit un moyen nouveau et très sûr de détermination ou de rectification de la différence des méridiens, et le Bureau des longitudes s'est occupé depuis plusieurs mois de l'application de cet important moyen, déjà mis en usage, dans le même but scientifique, en Angleterre et aux États-Unis.

M. Airy, l'illustre astronome, vient d'annoncer qu'il a opéré la jonction d'un fil partant de l'observatoire de Greenwich avec le câble sous-marin qui va de Douvres à Calais, et qu'il est prêt, en ce qui le concerne, à commencer les observations astronomiques

qui doivent fixer d'une manière définitive la différence de longitude entre Greenwich et Paris.

De son côté, le Bureau des longitudes, conjointement avec l'administration des télégraphes, a établi depuis longtemps une communication entre l'Observatoire de Paris et le Ministère de l'intérieur; il ne reste plus maintenant qu'à prendre quelques dispositions administratives pour que la communication soit complète et directe entre les deux observatoires principaux de France et d'Angleterre.

Le Bureau des longitudes a nommé une commission chargée de surveiller l'exécution des travaux.

(*Journal général de l'instruction publique.*)

En 1848, par suite de l'éboulement d'une montagne à Madagascar, dans le pays des Sakalaves, on découvrit des œufs et des ossements qui révélèrent à l'ornithologie le plus grand volatile connu jusqu'à ce jour. Peut-être ces objets, d'une dimension énorme, appartenaient-ils à ces oiseaux qui, suivant les naturalistes Picquot, Desjardins et leurs devanciers à l'île de France, furent trouvés d'abord par les premiers habitants des îles Mascareignes, puis quittèrent ces contrées commençant à se peupler.

En 1850, deux œufs et des fragments d'os furent envoyés en France. Le Muséum d'histoire naturelle de Paris s'empressa d'en faire l'acquisition. L'étude à laquelle M. Geoffroy Saint-Hilaire soumit les œufs et les ossements dont il s'agit lui fit reconnaître le type d'un genre nouveau dans le groupe des radipennes ou brévipennes, et il donna à l'oiseau le nom d'*Epyornis*.

M. Armange, capitaine au long cours, qui, dans ses lointaines excursions, s'est déjà souvent signalé par son dévouement aux intérêts de la science, et dont un rapport nous fournit ces différents détails, nous apprend dans quels termes, à l'un de ces derniers voyages, il a entendu s'exprimer de vieux Malgaches, qui essayaient de lui faire comprendre d'une manière frappante l'énorme dimension et la force fabuleuse de l'*Epyornis*. « Quand cet oiseau volait, disaient-ils, il ressemblait à un nuage. Tombait-il sur un bœuf! d'un coup de bec il le tuait, puis il l'enlevait dans ses serres sur les plus hautes montagnes. »

Les Malgaches assurent que cet oiseau existe encore dans l'intérieur de Madagascar; il a cependant échappé jusqu'ici à toutes les recherches. Depuis la découverte des objets trouvés en 1848, et dont nous avons parlé plus haut, leur propriétaire, séduit par le caractère d'intérêt tout nouveau qu'ils présentaient pour la science, a ordonné à grands frais des investigations restées infructueuses, quoiqu'elles aient été poursuivies avec ardeur et dans une assez vaste étendue de pays.

« J'ai reçu deux de ces œufs, continue M. le capitaine Armange; l'un représente un volume d'environ un litre et demi de plus que ceux qui ont été acquis par le Muséum. » (*Id.*)

On écrit de Rome qu'un savant helléniste de la bibliothèque du Vatican vient de faire une découverte importante pour la topographie antique et l'explication d'un passage de l'*Odyssée*.

En 1850, en démolissant une maison de la rue Gra-

ziosa, sur le mont Esquilin, près de Sainte-Marie-Majeure, on découvrit six tableaux, dont cinq dans un état parfait de conservation. Ils représentaient les divers épisodes du voyage d'Ulysse. Ces peintures, détachées avec soin, sont maintenant au musée du Capitole.

Après avoir étudié ces tableaux, le savant a cru pouvoir, d'après l'interprétation d'un vers de l'*Odyssée*, émettre l'opinion que la première peinture, dont le sujet est l'arrivée d'Ulysse chez les Lestrygons, représente les environs de Terracine. Ce vers (le 104e du VIIe livre) et le tableau sont en effet d'accord avec la perspective que présente encore aujourd'hui ce port de mer. Ainsi se trouverait éclairci un point jusqu'alors fort obscur de la géographie antique; car on ignorait jusqu'ici où se trouvait exactement le port des Lestrygons. (*Revue de l'instruction publique.*)

On a découvert à Lignières, dans le département du Cher, un globe terrestre de métal, gravé à la main et exécuté avec une perfection admirable. On y voit qu'il a été fait à Rouen, mais rien n'indique l'année, ni le nom de l'artiste. Il avait appartenu à M. l'abbé Lecuy, chef de l'ordre des Prémontrés à Paris; tombé dans la succession d'une famille de Lignières, il était relégué depuis longtemps dans un grenier, lorsque la refonte des cloches de l'église de cette commune, ayant donné lieu à l'achat de tous les vieux cuivres de l'endroit, a fait apparaître ce beau travail.

E. C.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 6 janvier 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la séance du 16 décembre est lu et adopté, et il est donné communication de celui de la séance générale du 23 décembre.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance.

M. le baron de Lagarde-Montlezun écrit pour annoncer l'envoi d'un exemplaire de la traduction qu'il vient de faire, de l'anglais, du voyage agricole et horticole en Chine par Robert Fortune. M. le baron de Brimont dépose sur le bureau cet ouvrage de la part l'auteur.

M. Henri Kiepert adresse des remerciements pour sa nomination de membre correspondant étranger, et fait hommage de plusieurs de ses cartes.

On donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. de la Roquette offre, de la part de M. le capitaine de vaisseau Inglefield, un opuscule sur les causes physiques du magnétisme terrestre et les aurores boréales. Il présente ensuite un rapport verbal sur les ouvrages que M. de Barbosa Canaes, conservateur général des bibliothèques de Lisbonne, demande à échanger contre le *Bulletin*. Sur la proposition de M. de la Roquette, appuyée par M. d'Avezac, la Société accepte cet échange,

et décide qu'on enverra à M. de Barbosa la collection du *Bulletin*.

On procède au renouvellement du Bureau et de la Commission centrale pour l'année 1854; sont nommés : M. Jomard, président; MM. d'Avezac et de la Roquette, vice-présidents; M. Cortambert, secrétaire général; M. Malte-Brun, secrétaire adjoint.

On élit ensuite deux membres adjoints de la Commission centrale; sont nommés : MM. d'Eichthal et Michelot.

M. Jomard communique une lettre de M. le docteur Krapf, qui remercie la Société, en son nom et au nom de M. Rebmann, de la médaille accordée à ces voyageurs pour leurs découvertes dans l'intérieur de l'Afrique orientale.

M. d'Avezac annonce un travail important de M. Guillain sur la côte d'Afrique, depuis Mozambique jusqu'à la mer Rouge.

M. Lourmand exprime l'intention qu'il a de suivre désormais avec assiduité les séances de la Société, auxquelles des travaux nombreux l'avaient empêché d'assister régulièrement depuis longtemps. Il présente quelques observations sur le récent travail que M. Cortambert a consacré à la distribution géographique des Français illustres. Il a remarqué, dit-il, dans la liste des géographes, l'omission du nom de M. Bruë. M. Cortambert répond qu'il a, de lui même, reconnu cette omission et l'a réparée dans un second tirage.

Séance du 20 janvier 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

On donne lecture de la correspondance : M. Milutine, secrétaire de la Société impériale géographique de Russie, adresse le compte rendu de la dernière assemblée générale de cette Société.

M. de la Roquette communique l'extrait d'une lettre de M. Oppert, avec une carte manuscrite des ruines de Babylone ; la Commission centrale exprime le vœu que cette carte soit insérée au *Bulletin*.

M. Achille Jubinal, député de l'arrondissement de Bagnères, adresse la première publication de la Société académique des Hautes-Pyrénées, et demande à la Société de géographie de vouloir bien faire à la bibliothèque de Bagnères le don des publications qu'elle croirait pouvoir lui offrir. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Maury, d'Avezac, G. Lafond et Cortambert, la demande de M. Jubinal est renvoyée à la section de comptabilité.

M. Cochelet écrit pour s'excuser de ne pas prendre part aux travaux de la Commission centrale : les occupations qui le retiennent au conseil d'État l'empêchent de se réunir à ses collègues.

On procède à la nomination de la Commission du concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie ; sont nommés : MM. d'Avezac, Daussy, Isambert, Jomard et Poulain de Bossay.

On passe à la nomination de la commission du prix

d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie et à l'humanité ; sont nommés : MM. Garnier, Jomard et G. Lafond.

M. Augustus Petermann est ensuite élu correspondant étranger, à la place vacante par le décès de M. le colonel Jackson.

M. Amédée Barbié du Bocage est admis membre de la Société.

M. Anatole Vaquez est présenté comme candidat, par MM. Jomard et Cortambert, pour être admis dans la Société.

M. Albert-Montémont annonce que la section de publication s'est réunie pour le renouvellement de son président et de son secrétaire. Elle a nommé président M. Albert-Montémont, et secrétaire M. Alfred Maury.

M. Isambert, président de la section de comptabilité, se prépare à lire un rapport sur le budget de 1854. M. de la Roquette présente plusieurs observations, et pense que les éléments de ce rapport n'ont pas été suffisamment débattus par la section de comptabilité. Après une discussion à laquelle prennent part presque tous les membres, M. Isambert lit son rapport, qui est approuvé par la Commission centrale.

Une nouvelle discussion, à laquelle prennent part MM. de Brimont, de la Roquette, Isambert, Jomard, G. Lafond et quelques autres membres, s'élève sur la question de savoir si le tableau du budget sera inséré dans tous les exemplaires du *Bulletin*, ou s'il sera envoyé seulement aux membres de la Société. La décision de cette question est renvoyée à une autre séance.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 6 ET 20 JANVIER 1854.

OUVRAGES.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Lettres sur l'Adriatique et le Montenegro, par X. Marmier. 2 vol. in-8°. — ARTHUS BERTRAND.

ASIE.

Le Japon. Histoire et description. Rapports avec les Européens. Expédition américaine. Par M. Edouard Fraissinet. 2 vol. in-8°. — ARTHUS BERTRAND.

Voyage agricole et horticole de Robert Fortune en Chine, traduit de l'anglais par M. le baron de Lagarde-Montlezun, 1 broch. in-8°. — DE LAGARDE-MONTLEZUN.

Mémoire sur la mission de Siam, par Mgr. Pallegoix. 1 broch. in-12. — Mgr PALLEGOIX.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur, novembre 1853. — MIN. DE L'AGRIC. ET DU COM.

Jahresbericht des geographischen Bereins zu Frankfurt. 1852-53. — SOC. GÉOGR. DE FRANCFORT.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg; sciences mathématiques et physiques. Tome V. 5e et 6e livr. 1 br. in-4° — Bulletin de la classe physico-mathématique. Tome XI. 1 broch. in 4°. — Bulletin de la classe historico-philologique. Tome X. 1 broch in-4°. — AC. IMP. DES SC. DE ST.-PÉTERSBOURG.

L'Athenæum français. — Revue de l'Orient, Janvier 1854. — Bibliothèque universelle de Genève. Novembre 1853. — Archives des sciences physiques et naturelles. Novembre 1853. — Journal des missions évangéliques. Décembre 1853. — Journal d'éducation populaire. Décembre 1853. — The literary World. N° 361. — LES ÉDITEURS.

MÉLANGES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Astronomical observations made by the Rev. Thomas Catton. London, 1853. 1 broch. in-4°. Soc. astron. de Londres.

Prolégomènes des tables astronomiques d'Oloug-Beg, traduction et commentaire par M. Sédillot. Paris, 1853. 1 vol. in-4°. M. Sédillot.

The Theory of the physical causes of terrestrial magnetism, by commander Inglefield. M. Inglefield.

Catalogue des livres, tableaux, aquarelles et autres objets d'art, donné par M. Achille Jubinal ou par son entremise, à la ville de Bagnères-de-Bigorre, pour former une bibliothèque et un musée. In-8°, 1853. — Catalogue du musée de peinture et de sculpture donné par M. Achille Jubinal à la ville de Bagnères-de Bigorre. In-12, 1853. — Règlement de la Société académique du département des Hautes-Pyrénées. 1853. M. Achille Jubinal.

Les chevaux arabes de la Syrie, par J. Mazoillier, vice-consul de France à Tarsous. Paris, 1854. 1 broch. in-8°. M. J. Mazoillier.

The U. S. Grinnell expedition in search of sir John Franklin. A personal narrative by Elisha Kent Kane. New-York, 1853. 1 vol. in-8°. M. Kane.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

Voyages anciens et modernes, ou choix des relations de voyage les plus intéressantes et les plus instructives, depuis le Ve siècle avant J.-C. jusqu'au XIXe siècle; par M. Ed. Charton. Voyageurs anciens. Paris, 1853.

EUROPE.

Carte agricole et climatologique de la France, par Gendre-Ducluy. Paris, 1853.

Carte géologique du département de la Charente-Inférieure. Paris, imprimerie impériale, 1853.

L'Alsace illustrée, par Jean Daniel Schœpflin; traduit par M. Ravenez. Tomes IV et V. Paris, 1853.

Plan de la ville de Toulon et de ses environs, par Bougier. Toulon, 1853.

Annuaire statistique, administratif, etc., de la Haute-Marne, par Hass. In-8°. Chaumont, 1853.

Carte de l'arrondissement de Mauléon (Basses-Pyrénées), dressée d'après les plans du cadastre et autres documents, par M. A. Perret; gravée par MM. Avril. Paris, 1853.

Histoire de la ville de Guise et de ses environs, par M. l'abbé Pécheur. 2 vol. in-8°. Vervins, 1853.

Etat actuel de l'Espagne, par M. Gumprecht (dans le *Zeitschrift für allgemeine Erdkunde*, 2e cahier, 1853).

Schweiz. Natur und Menschenleben. Von A. Buddeus. In-8°. Leipzig, 1853.

Iles de la Grèce, par L. Lacroix.

Carte de l'Archipel, dressée d'après les travaux de MM. Copeland, Graves et Brock, par M. Robiquet.

Instructions nautiques sur le détroit des Dardanelles, la mer de Marmara et le Bosphore, par M. Le Gras, lieutenant de vaisseau; in-8°, avec 4 cartes. Paris, 1853.

Pilote de la mer Noire. Applications aux cartes sous-marines du système de topographie sous-marine, par M. de Montagnac. Paris, 1853.

Dziennik Podrózy do Tatrów, przez autora Sobótki (Journal d'un voyage dans les Tatres [au mont Tatra, dans les Karpathes]), par l'auteur des Feux de la Saint-Jean. Saint-Pétersbourg, 1853.

Montenegro and the Slavonians of Turkey, by V. Krasinski. In-12. London, 1853.

ASIE.

Notice of the Religion of the Cambojans, by Mgr Miché. — Notice of Pinang (articles du *Journal of Indian Archipelago*, nov. 1852).

Annuaire des établissements français dans l'Inde, pour 1853, par F. E. Sicé. Pondichéry.

Journal d'un voyage en Chine en 1843-1846, par Jules Itier. 3 vol. in-8°. Paris, 1853.

La Syrie, la Palestine et la Judée, pélerinage à Jérusalem; par Lahorty-Hadji. Grand in-8°, avec planches. Paris, 1853.

Index to books and papers on the physical geography, antiquities, and statistics of India, by G. Buist. Bombay, 1852. In-8°. (C'est un guide précieux pour tous ceux qui cherchent des renseignements sur la géographie d'une partie quelconque de l'Inde.)

The three Presidences of India : their rise, progress, and present condition : a complete review of the British Indian possessions; by John Capper. In-8°. London, 1853. Avec carte.

Carte physique et politique de l'Asie, publiée par M. Andriveau-Goujon. Paris, 1853.

Chine moderne, ou description historique, géographique et littéraire de ce vaste empire, par MM. Pauthier et Bazin. Paris, 1853, in-8°.

The adventures of a lady in Tartary, Thibet, China and Kashmir, by mistress Hervey. London, 3 vol. in-8°, avec gravures et cartes.

Diary of a journey through Sikim to the frontiers of Thibet, by Dr A. Campbell. (Article du *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, tome VI de 1852.)

Notes géographiques, ethnographiques et commerciales sur l'île de Chypre, par M. Herrenburger. (Article du Bulletin de la Société géographique de Berlin, X° vol., 1852-1853.)

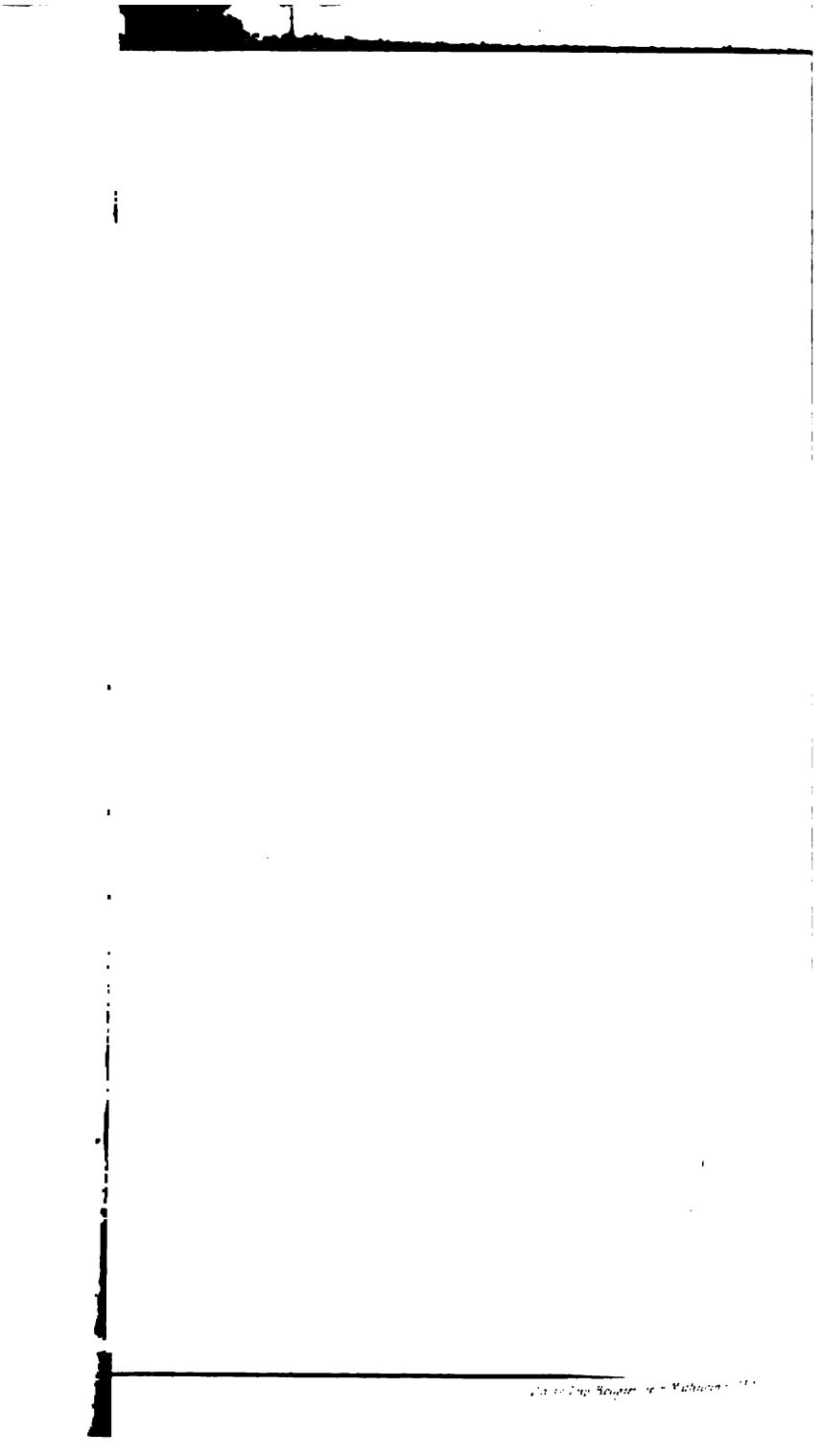
AFRIQUE.

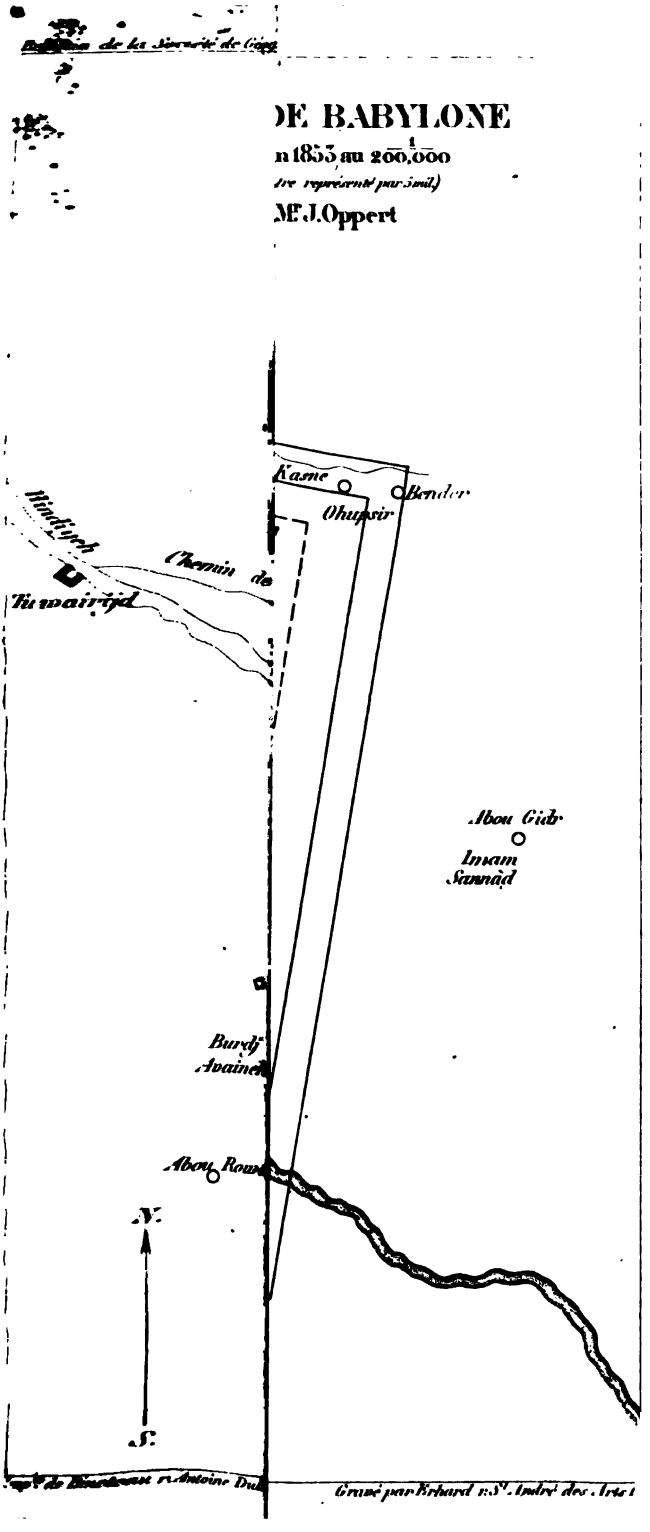
Mœurs et coutumes de l'Algérie; Tell, Kabylie, Sahara, par le général Daumas.

Carte de la régence de Tunis, par M. Pélissier. Paris, 1853.

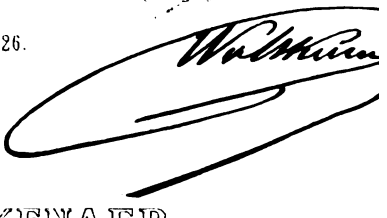
Aperçu d'un voyage de Korosko à Abou-Hammed, à travers le désert de Nubie, par M. Abeken. (Article du Bulletin de la Société géographique de Berlin. X° vol., 1852-1853.)

(*La suite de la bibliographie au prochain numéro.*)




DE BABYLONE
n 1853 au 1/200,000
Mr J. Oppert
Kasne
Bender
Ohupsir
Hindiyeh
Chemin de
Tuwairijd
Abou Gidr
Imam
Sannâd
Burdj
Avaineh
Abou Rowa
N.
S.
Gravé par Erhard r. St André des Arts

Ingres del. 1826.



LE B.ON WALCKENAER

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

LES BERBÈRES ET LES ARABES

DES BORDS DU SÉNÉGAL,

PAR

M. FAIDHERBE,

Capitaine du génie à Saint-Louis (1).

Les Maures : c'est par ce nom qu'on désigne au Sénégal les peuplades nomades de la rive droite du fleuve, peuplades qui ont été jusqu'à présent si peu étudiées, quoique nous commercions avec elles depuis plusieurs siècles, qu'il n'existe pas même la carte la plus informe de leur pays et de ses divisions, ni, à plus forte raison, des pays limitrophes au nord et à l'est, sur lesquels il serait cependant facile d'avoir des renseignements, Saint-Louis étant continuellement rempli de voyageurs qui parcourent cette partie de l'Afrique.

(1) Voyez, page 129, une lettre de M. Faidherbe à M. le président de la Commission centrale.

On peut admettre, comme on l'a dit, que le mot *Maure* (*Maurusii*) vienne du mot hébreu *Mahurin*, occidentaux, de même que le mot *Maugrebin*, qu'on employait autrefois dans le même sens, n'est que le mot arabe *Mar'ezebin*, qui a la même signification que *Mahurin*. Quoi qu'il en soit de cette qualification purement occidentale d'un peuple, les Romains en ont fait un nom de peuple, et nous les avons imités. Il en est naturellement résulté en tout temps beaucoup d'incertitudes pour savoir à quel peuple convenait ce nom, qui n'en est pas un. Aujourd'hui le mot *Maure* s'applique, dans différentes contrées, à des gens qui n'ont de commun que d'ignorer complétement le nom qu'on leur impose.

Sur les bords de la Méditerranée, on appelle aujourd'hui *Maures* les habitants musulmans des villes, ces paisibles marchands de baboudj ou de pipes, de race mélangée de sang européen, aux traits nobles et réguliers, auxquels une belle barbe donne une expression de majesté remarquable, et qui passent leur vie accroupis dans leur boutique, grande comme une niche, et vêtus de costumes riches et élégants. Ces Maures-là ont une peau très-blanche; ils sont assez souvent obèses, par suite de leur vie sédentaire, et la seule langue dont ils se servent est la langue arabe.

Au Sénégal, on donne le même nom à des peuplades errantes et misérables, amalgame inextricable d'Arabes et de Berbères, gens à peine vêtus de mauvais calicot bleu, de race blanche, mais tellement bronzés par le soleil, qu'on les prendrait pour des mulâtres s'ils n'avaient pas les traits de la race caucasique et de belles chevelures soyeuses, quoique bouclées.

Avant notre conquête d'Alger, le mot *Maure* avait pour le vulgaire une autre signification : il désignait tous les habitants du nord de l'Afrique ; car on ne faisait pas de distinction entre les Turcs, les Maures des villes, les Arabes et les Kabyles. De plus, on les croyait tous noirs comme des nègres. Un Maure c'était un homme noir, coiffé d'un turban blanc et adorateur de l'idole Mahon. De là cette idée baroque de barbouiller en noir l'acteur qui remplit le rôle d'Othello sur les théâtres anglais ; fâcheux contre-sens, qui n'a pu exister dans l'idée de Shakspeare et qui rend invraisemblable le plus beau des chefs-d'œuvre dramatiques.

Supposez qu'Othello soit réellement un de ces beaux types de la race arabe, de cette race enthousiaste, poétique et passionnée, que tout le monde connaît maintenant en France par ces députations de chefs qu'on a envoyés, à plusieurs reprises, visiter Paris, et le drame d'Othello est une œuvre parfaite. Mettez à sa place un nègre aux cheveux crépus, et tout devient faux et contre nature ; tout l'intérêt s'en va avec la vraisemblance, et Desdémona n'est plus qu'une espèce de monstre aux goûts dépravés.

Il doit être bien pénible pour une créole d'assister à une représentation d'Othello en Angleterre ; elle ne doit pas avoir assez de pitié pour le malheureux Brabantéo, déshonoré par sa fille, et même les derniers gémissements de Desdémona dans cette admirable scène, qui tire des larmes des yeux les plus secs, ne doivent pas désarmer son indignation contre la douce victime du jaloux Africain. Tout en ne partageant pas les préjugés créoles, on ne peut s'empêcher d'être

choqué à l'idée d'une jeune patricienne de Venise éprise d'un homme dont les jeunes filles de nos contrées ne peuvent voir les pareils sans effroi.

Pour en revenir à nos Maures du Sénégal, si nous voulons savoir ce qu'ils sont, voyons quelles sont les langues qu'ils parlent. Or, ils parlent deux langues entièrement différentes, qu'ils appellent *klam el arab* et *klam ezzenaga*, l'arabe et le zenaga. Leur arabe est un dialecte presque identique avec celui de l'Algérie. Il est plus pur de mots européens, plus mélangé de mots berbères et un peu plus corrompu sous le rapport de l'orthographe.

Quant au zenaga, c'est un dialecte berbère, presque identique avec celui des Chellouah du sud du Maroc.

Nous retrouvons donc au delà du tropique ce qui se rencontre partout dans l'Afrique septentrionale : les Berbères à côté des Arabes.

On a beaucoup parlé, quand on n'avait encore étudié que superficiellement les choses, de la complication de races et de langues de cette partie du monde. On a voulu faire intervenir dans la question les Mèdes, les Arméniens, les Perses, les Phéniciens, les Romains, les Byzantins et les Vandales. Nous croyons que c'est à tort.

Les Espagnols et les Turcs, que nous avons vus de notre temps disparaître de ces contrées, après y avoir possédé, comme tous les peuples que nous venons d'énumérer, des établissements plus ou moins florissants, n'y ont pas laissé de traces sensibles. Quelques mots espagnols et turcs, bien faciles à compter, sont, il est vrai, encore en usage dans les villes du littoral que ces peuples ont quitté d'hier; mais, pour peu que

vous pénétriez dans le pays, vous reconnaissez que les tribus ont conservé leur langage à peu près pur de tout mélange étranger. Il ne faut donc pas s'exagérer la place que peuvent occuper parmi les populations de l'Afrique les faibles débris qu'y ont laissés les diverses colonies établies sur les côtes depuis l'antiquité la plus reculée jusqu'à nos jours.

Il nous semble qu'en laissant là l'histoire et en ne tenant compte que des faits existants, la question se simplifie singulièrement. De la Méditerranée au 15e degré de latitude nord, et de l'océan Atlantique au grand désert de Libye, parcourez l'Afrique en tous sens, quelles langues y trouverez-vous ? L'arabe et le berbère; partout cela et rien que cela.

Les dialectes arabes diffèrent très peu entre eux, parce que l'arabe est une langue écrite et consacrée par la religion. Ces deux caractères manquant à la langue berbère, elle a donné naissance à des idiomes qui diffèrent beaucoup plus entre eux.

Deux langues, donc deux peuples. Or le peuple arabe, on sait d'où il est venu et quand il est venu; quant à cette race berbère, c'est évidemment celle que les Romains ont appelée Gétules. Les Chellouah (*Getuli Daræ*), Berbères du sud du Maroc, qui ont échappé à la domination de tous les envahisseurs de l'Afrique sans exception, sont là pour témoigner de leur antique nationalité. Leur dialecte doit, il nous semble, être le berbère le plus pur, et c'est de celui-là que le zenaga se rapproche le plus.

Maintenant, que des ethnologues, se basant sur une phrase trouvée dans les anciens historiens, fassent descendre les Berbères des Hébreux ou des anciens

Arabes, ou qu'ils les fassent venir d'Égypte, d'où ils auraient été chassés deux mille ans avant J.-C. par Amœnophis, roi de Thèbes, ce sont des questions à approfondir en leur lieu.

Ce qui nous paraît incontestable et ce qu'il était important de constater, c'est que cette race parlant le berbère, race blanche, énergique, laborieuse, aux goûts sédentaires, quand cet instinct n'est pas contrarié par les circonstances, race douée de plus de bonne foi que les Arabes, mettant la femme beaucoup plus haut dans son estime que ces derniers, et par suite très peu portée à la polygamie; ce qu'il y a de certain, disons-nous, c'est que ce peuple a été envahi, vaincu, refoulé et dispersé, à partir du VIIe siècle, par les bandes arabes à qui l'enthousiasme religieux donnait une force irrésistible.

Voyons maintenant ce qu'est devenu ce peuple, après avoir embrassé la religion du vainqueur et partagé d'abord ses brillantes destinées, puis ses revers en Espagne, en France et en Afrique. Ses débris se trouvent aujourd'hui disséminés dans toutes les parties de l'Afrique septentrionale; et ils y ont subi les vicissitudes diverses qui sont le partage d'un peuple vaincu, jusques et y compris des retours de fortune et d'indépendance.

Dans les montagnes escarpées du Djurjura et de l'Aurès, il s'est constitué en républiques puissantes et libres, parlant les dialectes kabyles et chaouia, rendant aux Arabes plomb pour plomb, haine pour haine, mépris pour mépris, et pratiquant avec tiédeur la religion musulmane, qui n'est pas celle de leur race et qui ne convient pas à leurs instincts actuels.

Sur les versants de ces mêmes chaînes et dans les chaînes de montagnes moins inaccessibles, nous trouvons des tribus berbères de race et de nom qui, ayant subi plus complétement l'influence des Arabes par suite de leur frottement continuel avec eux, ont adopté leur langue et plus ou moins leur genre de vie et leur fanatisme.

Plus au sud, sous le nom de Beni-Mzab, les Berbères ont presque formé un schisme à l'islamisme (*khamsia*, disent les Arabes); leur langue s'est beaucoup altérée et ils sont adonnés uniquement au commerce, au point d'être assimilés aux Juifs.

A Tunis, nous retrouverions les mêmes circonstances qu'en Algérie. Au Maroc, nous voyons des Kabylies sur le littoral; et, dans le sud, au Darah et à Tafilet, les Chellouah, le noyau invaincu de la race berbère, nation guerrière et sauvage, qui fait métier d'escorter les caravanes moyennant salaire.

Dans la partie du désert qui s'étend du cap Blanc à Tombouctou, partout des tribus berbères sont mélangées aux tribus arabes.

La fraction de cette race qui s'est fait le sort le plus extraordinaire, c'est sans contredit les Touareg, qui sont bien certainement des Berbères, puisqu'ils se comprennent avec toutes les peuplades qui parlent les dialectes de cette langue. Ceux-là ne se sont crus en sûreté qu'au milieu des vastes solitudes du Sahara, où ils ont conservé, dans les montagnes qui leur servent de retraite et qui ne sont probablement pas aussi arides qu'on le pense, une haine implacable contre les Arabes, dont ils sont l'effroi.

Enfin, comme nous l'avons dit, nous venons de re-

trouver des Berbères sur les bords du Sénégal ; ceux-ci ont-ils été entraînés par l'avant-garde des premières invasions arabes en Afrique, ou bien, d'abord seuls réfugiés dans ces brûlantes contrées, y ont-ils été rejoints postérieurement et subjugués par des tribus arabes fugitives au moment des revirements de fortune que les musulmans essuyèrent à la fin du XVe et dans le XVIe siècle ? Nous penchons pour cette dernière hypothèse, les Zenaga passant pour être les plus anciens dans le pays.

Les Berbères des bords du Sénégal et du Niger sont donc ceux que les guerres et les invasions ont rejetés le plus loin de leurs montagnes natales ; car, ce peuple n'ayant habité qu'à l'ouest de la Petite Syrte, nous ne croyons pas que des fractions en aient été entraînées avec le courant arabe qui a poussé le long de la côte orientale jusqu'à Madagascar.

Nous ferons remarquer en passant que le mot *Sénégal*, par lequel les Français ont désigné le fleuve et qu'on écrivait, il y a cent cinquante ans, Sénéga ou Zénéga, est tout bonnement le nom de la famille berbère que nos premiers navigateurs dieppois trouvèrent établie sur ses rives.

Les Trarza, les Aïdou-el-Hadj, les Brakna et les Douaïch occupent, à partir de la mer, la rive droite du fleuve jusqu'à la limite de nos comptoirs, à 250 lieues de l'embouchure.

Ces tribus nomades ont un mouvement annuel qui correspond parfaitement à celui des tribus sahariennes de l'Algérie. Ainsi, tandis que celles-ci vont tous les ans, pendant la sécheresse, dans les plaines du Tell, pour y trouver des pâturages et y acheter du blé,

celles-là viennent tous les ans, pendant la saison sèche, chercher des pâturages et acheter du mil sur les bords du Sénégal; puis, quand vient l'hivernage, c'est-à-dire la saison des pluies, fuyant les inondations, elles s'enfoncent dans le désert, où elles trouvent dans cette saison l'herbe nécessaire à leurs troupeaux et un air que n'empoisonnent pas les miasmes des bords marécageux du Sénégal.

On ne retrouve pas chez ces peuples cette égalité de condition assez générale dans les pays arabes. Les tribus y sont ou indépendantes, ou tributaires, ou asservies à différents degrés.

Les unes sont puissantes et guerrières; on les désigne par le nom de *Hassan*, adjectif arabe qui signifie beau, bon, et qu'on a traduit au Sénégal par *prince*.

D'autres sont tributaires, rançonnées par les premières, plus ou moins impitoyablement, suivant qu'elles sont plus ou moins susceptibles de résister à de trop lourdes exigences. On les appelle Zenaga; mais il faut bien remarquer que, quoique ce nom et leur condition semblent prouver qu'elles proviennent pour la plupart du peuple vaincu, elles en ont presque toutes oublié la langue et ne parlent qu'arabe, absolument comme ces tribus de montagnards en Algérie dont nous avons parlé.

Ces tribus zenaga se font la guerre entre elles, et elles s'unissent aux tribus Hassan, dont elles dépendent dans les guerres que se font celles-ci.

Enfin il existe une troisième catégorie très remarquable : celle des tribus de Marabouts. La langue dont ils se servent entre eux est le zenaga, et eux seuls le savent; ce qui n'empêche pas qu'ils ne sachent aussi

l'arabe, mieux même que les Hassan, puisqu'en leur qualité de Marabouts ils se livrent à des études que les autres négligent absolument. Les tribus de Marabouts ne font jamais la guerre. Cette circonstance et l'usage du zenaga prouvent clairement qu'elles proviennent aussi du peuple vaincu. Ce sont des fractions qui ont voulu reconquérir, par le savoir et la religion, la considération que leur refusait leur condition de vaincus.

Ils ont en effet su prendre beaucoup d'influence sur les chefs des tribus de Hassan. Cependant, comme un musulman, s'il ne peut se dire chérif, c'est-à-dire descendant de Fatima, fille de Mohammed, tient au moins à honneur d'être du peuple qui a donné le prophète au monde, les Marabouts zenaga glissent à l'oreille des nègres qui vont apprendre chez eux le koran, qu'ils sont, eux, de vrais Arabes; que le zenaga est la langue des Hassan, ces Hassan pillards et turbulents qui sont leurs bêtes noires à eux, paisibles marchands de gomme; que les Hassan ont laissé leur langue pour l'arabe, et que les Marabouts ont adopté alors le zenaga, afin d'avoir un moyen de communiquer entre eux sans être compris des autres. Fable grossière, bonne pour des nègres, mais qu'ils n'oseraient certainement pas débiter tout haut devant les Hassan.

Ces Marabouts sont très commerçants. Outre la récolte et la vente des gommes qu'ils font presque exclusivement, ils vont en caravane chez les noirs de la rive gauche pour acheter du mil, et ils transportent au loin, dans le nord et dans l'est, la guinée qu'ils tirent de nos esclaves. Ils ont surtout des relations suivies avec le pays d'Adrar, pays renfermant des oasis, un

peu au nord du cap Blanc, à sept journées du lac Aleg.

Les noms des tribus de la rive droite du Sénégal donnés par Golbery, Caillié et les autres voyageurs sont complétement inexacts. Outre que les noms arabes y sont tout à fait estropiés, ils donnent comme noms de tribus les noms de quelques douars voisins, comme cela arrive à tous ceux qui ne sont pas initiés à la constitution de la société arabe, et ne savent pas employer les mots qui signifient tribus, fractions, villages, pour obtenir des renseignements exacts.

Il y a au Sénégal une autre cause d'erreurs et d'étranges illusions. C'est l'abus des titres et des dignités qu'on applique aux moindres chefs du pays, à l'imitation des premiers marchands qui s'y sont établis et du Père Labat, leur facétieux historien. On a décoré des titres les plus pompeux des malheureux qui n'ont pas même une idée des dignités que ces titres expriment. Ainsi, depuis le Père Labat, on a continué à appeler rois les cheikhs de ces peuplades, de manière qu'en entendant parler des rois maures du Sénégal, des personnes pourraient se figurer qu'il y a là quelque chose d'analogue aux anciens rois de Grenade ou de Cordoue; et l'on donne le nom de ministre à l'espèce de serviteur qu'ils nous envoient pour se faire payer le tribut que nous appelons *coutumes* (1).

(1) On appelle *coutumes* les quantités de marchandises déterminées par les traités, que nous payons aux chefs du pays pour qu'ils protégent le commerce que nous faisons avec leurs sujets. Dans les traités, le mot arabe qui désigne les coutumes est *amkoubel*, et les Arabes et les nègres y attachent le sens de tribut forcé, payé par nous pour qu'on nous laisse occuper les points où nous avons des établisse-

Les tribus de Hassan sont appelées les tribus de princes. On est même tenté d'assimiler les Marabouts aux dignitaires de l'Église catholique : nous avons vu un tableau où l'on appelle l'almamy du Bondou, espèce de chef électif sans pouvoir, dont on se débarrasse quelquefois au bout de quelques mois en le noyant ou en le pendant, où on l'appelle, disons-nous, le *pape des nègres*. Puis, en descendant la hiérarchie, le même auteur y découvre des archevêques, des évêques, des curés,... etc...

Quand il s'agit de femmes, cela choque peut-être plus encore. Ainsi, on décore du nom de reine du Oualo une vieille négresse malpropre, ivre du matin au soir, qui se nourrit en prenant avec ses mains dans une grossière écuelle de bois une bouillie de farine de mil et de poisson, qu'on trouve toujours une pipe à la bouche, et dont on n'est bien reçu que si on lui porte une bouteille d'eau-de-vie. Tel est le portrait peu séduisant, mais fidèle, de sa gracieuse majesté la

ments et y faire du commerce. Mais il paraît qu'entre eux, il leur arrive même d'employer le mot *djézia*, qui veut dire le tribut auquel les musulmans doivent condamner les chrétiens après les avoir vaincus, pour leur permettre de suivre leur religion. L'outrecuidance de ces Bédouins irait jusque-là! Voici le verset du Koran d'où est tiré le mot *djézia* :

« Qatilou ella dina la iouminouna biallahi oua la biliaoumi el akhiri oua la iouharrimouna ma harrama allahou oua rasoulouhou oua la iadinouna dina el haqqi mina elladina aoutou el kitaba hatta ionâthou el *djiziata* ân iddin oua houm sar'irouma. » *C.-à-d.* : Combattez ceux qui ne croient pas en Dieu ni au jour dernier; qui ne se conforment pas aux ordres de Dieu et de son Prophète au sujet des choses défendues (le vin et la viande de porc); à ceux qui, ayant reçu des livres saints (les juifs et les chrétiens), ne suivent pas la vraie religion (l'islamisme), jusqu'à ce qu'ils payent le *djézia* et qu'ils soient humiliés.

reine Detéialla, qui a succédé à sa mère, Guimbotte Ire.

Comme nous l'avons dit, ce travers date de loin. Le Père Labat, en parlant du siratik, chef nègre du Fouta, qui habitait sous une hutte de paille comme tous ses pareils, nous montre ses grands et ses petits officiers, les seigneurs et les dames de la cour, le grand écuyer, le grand bouquenet et le surintendant des finances et de la maison du roi. Le Père Labat, homme de beaucoup d'esprit et très porté à l'ironie, se moquait évidemment de ses lecteurs, comme il le fait à chaque instant dans son livre. Ses plaisanteries ont été prises au sérieux, et tous ces titres pompeux sont restés en usage. Peut-être que si l'on rétablissait la vérité dans les mots, cela ferait juger autrement certaines questions relatives au pays et ramènerait la vérité dans les faits, en montrant les choses sous leur vrai jour.

Un fait saillant et qui semble provenir de l'influence de l'élément berbère chez les peuplades de la rive droite du Sénégal, c'est que la polygamie, quoique autorisée par l'islamisme, y est très rare, tandis qu'elle est commune chez les nègres leurs voisins. En revanche, le divorce y est très fréquent et les maris n'y connaissent guère cette jalousie proverbiale des vrais Arabes. On remarque la même chose chez les Kabyles de l'Algérie.

Nos possessions du nord de l'Afrique ayant initié presque tout le monde en France à l'organisation de la société arabe, une nomenclature détaillée des tribus d'une de ces peuplades ne sera peut-être pas sans intérêt, et en même temps elle fera toucher au doigt ce mélange des deux peuples, ces rapports de domi-

nation et de dépendance, indices certains d'une lutte entre un parti resté vainqueur et un parti vaincu.

Trarza.

On ne peut pas dire que les Trarza forment une tribu ni une nation. C'est une confédération ou plutôt une agglomération de tribus des deux races. Cette agglomération est plus ou moins compacte et puissante, suivant que son chef a su établir plus ou moins solidement son autorité.

Ce chef s'appelle cheikh, comme chez tous les Arabes. Relativement aux rapports qu'il a avec nous, on lui donne encore quelquefois le titre d'amodjar (de *djar*, protéger), parce qu'il surveille et protége les esclaves. Ce titre est exclusivement donné à celui qui reçoit nos coutumes, et, comme marque de sa dignité, il a seul le droit de s'habiller tout en blanc.

Le cheikh actuel, Mohammed-el-Habib, âgé de quarante-deux ans, possède le pouvoir depuis vingt-cinq ans. C'est un homme adroit, politique, persévérant, qualités grâce auxquelles il est devenu très puissant, peut-être même un peu trop pour nos intérêts. Il nomme et dépose presque à son gré le cheikh des Brakna, qui sont affaiblis par leurs divisions.

Sous la protection de ce pouvoir bien établi, l'ordre règne dans les États de Mohammed-el-Habib, et nos traitants y trouvent toute la sécurité désirable.

On dit que les Trarza ont 12 000 fusils. Ils vendent leurs gommes à l'escale du désert, près du village de Diekt.

Les tribus (*qbila*) dominantes des Trarza descendent de Daman, père d'Ahmed, père d'Addi, père d'Ali-

Chandoura. Ce dernier était cheikh des Trarza vers 1700, pendant nos guerres avec les Hollandais à Arguin et à Portendik. Portendik est une corruption des mots *port d'Addi*. Dans le pays, ce lieu s'appelle Mersa-Djour. Ce mot arabe *mersa*, qui signifie port, est toujours employé pour désigner les escales, même dans le fleuve.

Ces tribus sont : 1° Les Ouled-Ahmed-ben-Daman, tribu de Mohammed-el-Habib;

2° Les Ouled-Daman, qui se subdivisent en deux fractions (*afkhad*), les Hal-Attem et les Ouled-Sasi;

3° Les Hal-Aboulla;

4° Les Hal-Agmoutar.

Deux autres tribus marchent sur la même ligne que les précédentes, c'est-à-dire ne payent d'impôts à personne; ce sont :

5° Les Ouled-bou-Alia, descendants de Terroug, qui a donné son nom aux Trarza;

6° Les Moussat.

D'autres enfin, sans être soumises à des impôts fixes comme des tributaires, sont quelquefois rançonnées par des fractions plus puissantes; ce sont :

7° Les Aleb;

8° Les Bouidat.

Les Bouidat sont les descendants d'une troupe de soldats (*mehassa*) envoyée par un sultan du Maroc, sous les ordres d'un nommé Khadir, vers le commencement du XVIII° siècle. Quant à l'origine de leur nom, les Arabes racontent une de ces petites anecdotes qu'ils aiment tant et qu'il faut se garder de prendre pour de l'histoire. Quand cette armée retourna vers le nord, un des hommes qui la composaient eut la main tranchée

comme voleur. Il resta dans le pays, où on lui donna le sobriquet de Bou-Id (le père la main), et ses descendants furent nommés Bouidat, forme plurielle de Bou-Id. On a fait sur eux cette plaisanterie, parce que cette tribu est très pillarde.

Nous ne donnons pas sans intention ces détails presque puérils ; ils font bien voir l'identité de ces populations sous le rapport de la langue et du caractère avec celles de l'Algérie, dont nous avons aujourd'hui une connaissance intime.

9° Les Ouled-Iguig, descendants de forgerons, ce qui est un déshonneur dans le pays. C'est aujourd'hui une tribu guerrière, qui accompagne toujours le roi.

Le père de cette tribu était un pauvre diable réfugié d'un pays lointain. Leur nom indique cette origine peu distinguée (les enfants du maigre).

10° Les Azouna, qui se divisent en Ouled-Akchar et Ouled-Beniouk, souvent en guerre entre eux. C'est cette tribu qui commet le plus de dévastations et de pillages sur la rive gauche, dans le Oualo, qu'elle habite pendant la saison sèche, malgré les traités nombreux par lesquels nous avons voulu leur arracher ce pays.

11° Les Ouled-Rezg, qui établissent aussi leurs campements dans le Oualo. Ils se divisent en Ouled-bou-Ali et en Dakhalif. Ces derniers se sont presque identifiés avec les nègres Yolofs du Oualo, qu'ils ne quittent jamais, même pendant l'hivernage. Une autre fraction des Ouled-Rezg, les Ktibat, qu'on appelle par dérision les Klibat (petits chiens), habite aussi la rive des noirs entre les Trarza et les Brakna, et sont rançonnés par les uns et par les autres.

Les Ouled-Rezg passent pour la plus ancienne tribu

hassan du pays, qu'ils prétendent avoir entièrement possédé. Leur position sur la rive gauche semblerait indiquer qu'ils ont été refoulés par l'arrivée de nouvelles migrations venant du nord.

Toutes les tribus précédentes (tribus hassan) ne parlent que l'arabe; comme, avec cela, elles sont les dominatrices des autres, il est tout naturel d'admettre, ainsi qu'elles le disent du reste, qu'elles sont arabes de race.

A quelle époque sont-elles venues et d'où viennent-elles? C'est ce que nous chercherons à découvrir dans des études postérieures.

Voyons maintenant les tribus appelées *Zenaga*, nom propre qui est devenu un qualificatif auquel on a attaché le sens de tributaire; à tel point qu'on appelle Zenaga des tribus ne parlant pas cette langue, et qu'on ne donne pas ce nom aux tribus marabouts parlant zenaga, parce qu'elles ne sont tributaires de personne.

Ce sont : 1° Les Rhahla, tribu très nombreuse, dont certaines fractions sont tributaires des autres, celles-ci l'étant des Ouled-Ahmed-ben-Daman;

2° Les Arouidjat;

3° Les Sbiaât;

4° Les Ouled-el-Far'i, qui ont si mauvaise réputation, qu'on a fait sur eux ce dicton, fondé sur la ressemblance de leur nom avec le nom arabe de la vipère cornue (vipère céraste), dont la morsure est mortelle : «Ila rit el Fâri ou el lefaâi qtel el Fâri ou khelli el lefaâi»: Si tu rencontres un Fâri et une vipère cornue, tue le fâri et laisse la vipère cornue.

5° Les Mradin, dont on dit : « Il Mradin bla din qata-

lin naseur ed din, » parce qu'on les accuse d'avoir assassiné un fameux marabout de ce nom;

6° Les Ouled-Aïd;

7° Les Zoumag;

8° Les Ouled-Abd-el-Ouahad;

9° Ouled-Rahmoun;

10° Les Zambouti, descendants d'esclaves affranchis des Ouled-Ahmed-ben-Daman;

11° Les Bafor, qui passent la saison sèche sur la rive gauche.

Vient enfin 12°, une tribu zenaga qui n'a pas oublié sa langue et qu'on appelle les Nirzig. Ils prétendent qu'ils étaient maîtres du pays quand les Européens parurent sur ces côtes. Ce seraient eux par conséquent qui auraient fait donner au fleuve le nom de Sénégal.

Les Nirzig se divisent en deux portions: les Tar'erdjent et les Dagbadj, portions turbulentes et pillardes, qui se livrent, comme cela a souvent lieu dans les guerres intestines, des combats acharnés où les atrocités ne sont épargnées ni d'un côté ni de l'autre. Il y a quelques années, les Tar'erdjent, ayant assassiné le cheikh des Dagbadj et craignant des représailles, nous firent des propositions d'alliance dans un moment où la guerre avec les Trarza était imminente.

Viennent enfin les tribus de marabouts.

Ce sont: 1° Les Ouled-Diman, tribu nombreuse, savante, vénérée, faisant un grand commerce de gommes qu'elle récolte dans un pays nommé Iguidi (1) et dont

(1) Tous les auteurs ont répété les uns après les autres: on récolte les gommes dans trois forêts nommées Sahel, Lebiar, el Fatakh. Il n'y a pas de forêts de ce nom. Le mot *sahel* est un nom commun, dont la signification est bien connue en Algérie. Tout le monde dit le

on dit : « Sebâhoum dib oudjâ houm djoua. » Il ne s'y trouve en fait de lions que des chacals; on n'y contracte en fait de maladies qu'un bon appétit. On dit encore : « Diman fi ennassi tibroun on rirhoum kel fakhar. »

« Fioum houm ioum âid ou laïlhoum kelnhaz. »

« Fihouma imin el zouaïl ou r'irhoum kelisar. »

« Les Ouled-Diman sont parmi les hommes comme un morceau d'or pur ; les autres ne sont que des morceaux de pots cassés. Leur jour est une fête, leur nuit est un jour. Ils sont la droite des Zaouia, les autres Marabouts en sont la gauche. » Il semblerait par là que la modestie ne figure pas parmi leurs nombreuses vertus.

Leurs fractions sont les Ouled-Sidi-el-Fadhli, les Aïd-Aboum (ce mot *Aïd* est le Aït des tribus kabyles, il représente le Beni ou le Ouled des tribus arabes) ; les Ouled-Baba-Ahmed, les Aïd-Oudadj, les Aïd-Koudj et les Hal-Abi-Tiab (ceux du père converti), fraction hassan qui s'est faite marabout et s'est réunie aux Ouled-Diman.

2° Les Koumlaïlen, qui vont faire le commerce dans

sahel d'Alger. Ce mot a la même signification au Sénégal ; de plus, à cause de sa position occidentale du sahel des Trarza, ce mot y a pris la signification de *ouest*. Ainsi la réponse des indigènes aux questions des voyageurs a été celle-ci : les Darmancours récoltent les gommes dans les forêts de l'*ouest*. Le second nom, *lebiar*, est le mot *el biar* mal écrit, et ce n'est pas plus un nom propre que *sahel* : dans la partie des forêts de gomme exploitées par les Ouled-Diman, il y a des puits (*el biar*) si profonds, que l'eau en est tirée par un chameau attelé à une corde passant sur une poulie ; le nom de cette partie des forêts de gomme est Iguidi. Quant au mot *el Fatakh*, nous ne savons s'il y a réellement un lieu ainsi nommé.

le Cayor, dont les esclaves alimentent les marchés de Saint-Louis en beurre, lait, œufs, etc., et que les autres traitent de chrétiens pour les insulter.

3° Les Tendr'a, grande tribu, renommée par la pureté avec laquelle elle parle le zenaga, et qui s'étend le long de la mer depuis Saint-Louis, où elle vend du laitage, jusqu'à Portendik, où elle vend des gommes aux Anglais.

4° Les Ntabou, divisés en Ntabou-el-Biodh (blancs), sur la rive droite, et Ntabou-el-Khol (noirs), sur la rive gauche. Ils ont oublié le zenaga.

5° Les Tachedbit, chez lesquels quelques vieillards savent seuls le zenaga.

6° Les Aïd-R'madjik, Marabouts médiocres, mais parlant très bien le zenaga. Ce qu'on exprime dans le pays en disant qu'ils parlent comme les Berbères du nord (Kif-el-Braber-el-Tel), c'est-à-dire comme les Chellouah. Ils ont la réputation d'avoir les premiers lâché pied dans les anciennes guerres des Zenaga contre les Arabes. Ils se sont aussi attiré des plaisanteries par la manière mesquine dont ils s'acquittent des devoirs de l'hospitalité.

7° Les Tagounanet, tribu riche et commerçante, possédant beaucoup d'esclaves. Quelques uns disent que ce sont des Cheurfa, mais ce titre leur est contesté.

8° Les Asguiat, espèce de Marabouts, marchands de gommes, qui ne savent pas le zenaga.

9° Les Cheurfa-Hal-Sidi-Iarf. Leur père, Sidi-Iarf, chérif compagnon d'Ali-Chandoura, fut chargé d'aller chercher au Maroc la troupe dont descendent les Bouïdat. Quand il arriva dans le sud du Maroc, un plaisant, pour faire un calembour sur son nom, lui

dit : « Ia sidi iarf, ach tarf? » Eh ! monsieur *qui sait*, que sais-tu ? « Narf nnek chlahi. » — Ce que je sais, c'est que tu es un grossier Chlouah, un Berbère, un homme parlant très mal l'arabe, répondit le chérif, qui s'aperçut tout de suite, à la prononciation du mauvais plaisant, qu'il avait affaire à un barbare.

En dessous des tribus hassan, de marabouts et de zenaga, il y a les tribus de Ahrathin, composées de mulâtres, anciens esclaves affranchis ; ils prennent le nom de la fraction à laquelle ils appartenaient. Ainsi on dit les Ahrathin des Ouled-Ahmed-ben-Daman. Ils prennent parti pour leurs patrons dans les guerres. On les désigne souvent par le mot Yolof-Pourogne. Nous avons entendu dire que la plupart d'entre eux étaient de race serrère, nation nègre dont on retrouve des restes dans le Baol, aux environs du cap Vert.

Enfin viennent les esclaves nègres que les Arabes et Zenaga achètent ou volent sur la rive gauche. On distingue les esclaves nommés Abid-Nanema, qui sont nés dans la famille, qu'on ne vend jamais et pour lesquels on a certains égards ; les Abid-Teurbia, qui ont seulement été élevés dans la famille et qu'on vend rarement ; et les simples Abid, qu'on achète et qu'on vend comme des bœufs et dont on donne quelquefois vingt ou trente pour un beau cheval.

L'esclave concubine s'appelle Djaria ; si elle a un enfant de son maître, on la désigne par le nom de Om-el Ouled, et elle devient libre.

Aïdou-el-Hadj.

Une tribu de Marabouts intercalés dans les Trarza, les Aïdou-el-Hadj, auxquels nous avons donné le nom

baroque de Darmancours, nous vend ses gommes à une escale particulière, à une demi-lieue de celle des Trarza. Son chef prend le titre de chems. Cette tribu parle le zenaga ; cette circonstance et son nom indiquent bien qu'elle est berbère.

Les Aïdou-el-Hadj du Sénégal se divisent en Ouled-el-Mokhtar et Hal-Deffar'-Aoubeq.

Une autre fraction, les Bou-Dir, étaient autrefois leurs tributaires; mais, étant devenus de bons Marabouts, ils vivent maintenant avec eux sur le pied de l'égalité.

Les Aïdou-el-Hadj sont très commerçants ; outre le commerce des gommes, ils envoient encore des caravanes dans le Cayor et jusqu'à la rivière de Salun.

Au nord du pays des Trarza, dans l'Adrar, se trouvent aussi des Aïdou-el-Hadj, gens renommés par leur savoir, qui habitent une oasis nommée Ouadan, très riche en palmiers. Ouadan veut dire les deux rivières, et les habitants, fiers de leur réputation et de leurs richesses, disent qu'il s'y trouve en effet deux rivières : une rivière de science et une rivière de dattes : « Ouadan moumitatian â leman oua tameran. »

D'autres Aïdou-el-Hadj habitent le Tagant, oasis du pays des Douaïch, à six journées au nord de Bakel. Comme ceux-là se recrutent souvent de Douaïch convertis, ils ont pris d'eux un caractère guerrier et sont redoutables les armes à la main.

Brakna.

Chez les Brakna qui s'étendent le long du fleuve, de Gaé à Modinassa, l'élément arabe domine plus que chez les Trarza ; aussi sont-ils plus cavaliers et plus

guerriers. On y trouve du reste les mêmes catégories. Nous croyons inutile de donner les noms des tribus. Les Brakna vendent leurs gommes à l'escale du Coq, à soixante lieues de Saint-Louis.

Douâïch.

Les Douâïch sont, comme l'indique le D initial de leur nom, qui n'est que l'abréviation de Aïd, une tribu d'origine berbère. On dit dans le pays, et ils disent eux-mêmes, qu'ils sont les Zenaga les plus purs de ces contrées. Mais ils ont secoué le joug, sont devenus de très bons guerriers et d'excellents cavaliers. Ils l'emportent même à cet égard sur les Brakna et les Trarza. Ils possèdent le tagant, et vendent des gommes à Bakel.

Après eux viennent, en allant vers le nord-est, les Ouled-el-R'ouizi, les Ouled-Embark, les Tichit, les Brabich, etc. Au nord des Trarza, se trouve la tribu des Ouled-bou-Sebâ. Toutes ces tribus ne sont connues que de nom.

Dialecte zenaga.

Comme échantillon du dialecte berbère nommé le zenaga, en voici la numération : *Ioun, chinan, karat'* (le *t* final est le *t* arabe surmonté de trois points, il a la prononciation du *th* anglais, et est très fréquent dans le zenaga), *akouz, chammouch, chodouch, ichcha, ittem, touza, méreg* (*g* dur). Le système est décimal : *loun id méreg, chinan id méreg*,... etc. Vingt se dit *téchinda;* trente, *karat' de' tmérin;* quarante, *akouz de'tmérin*,..... et ainsi de suite; cent, *tmati.*

Si l'on met ces noms de nombre en regard des mots correspondants hébreux et arabes, on reconnaît des

analogies évidentes pour les nombres deux, cinq, six, huit, neuf. D'autres analogies qui existent entre la conjugaison berbère et les conjugaisons hébraïque et arabe portent à admettre les données d'Abou-el-Feda, à savoir, que la nation berbère est une nation sémitique dont le premier berceau aurait été entre la Palestine et l'Arabie, et qui se serait répandue dans le nord de l'Afrique à la suite des conquêtes de David. — Comme rapprochement de noms assez curieux, Abou-el-Feda cite parmi les chefs de l'émigration berbère, après la mort de Goliath, un nommé Zenhaga.

David ayant conquis l'Idumée, ne serait-ce pas là le berceau de la race berbère? L'initiale de ce mot *Idumée*, n'est-ce pas cet *id*, *aïd*, *aït*, *idou*, *aïdou*, qui précède généralement les noms des tribus de cette race?

Quoi qu'il en soit de ces questions, nous le répéterons pour conclure : on peut admettre comme un fait constaté que toutes les populations blanches et musulmanes, depuis le Sénégal jusqu'à l'Oued-Noun, et depuis l'océan Atlantique jusqu'au désert de Libye, sont, de même que celles des États barbaresques, un amalgame d'Arabes et de Berbères, dans lequel ces deux éléments se trouvent combinés de toutes les manières possibles, comme on le voit clairement d'après les quelques détails que nous avons donnés sur les Trarza.

Saint-Louis, le 2 avril 1853.

L. Faidherbe,
Capitaine du génie.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

RAPPORT SUR LE VOYAGE AGRICOLE ET HORTICOLE EN CHINE DE M. ROBERT FORTUNE,

PAR M. POULAIN DE BOSSAY.

Messieurs,

M. le baron de Lagarde de Montlezun vient de faire paraître, et M. le baron de Brimont a déposé sur votre bureau, un volume ayant pour titre : *Voyage agricole et horticole en Chine.* Ce volume est extrait de deux ouvrages publiés récemment en Angleterre par M. Robert Fortune.

Chargé par la Société d'horticulture de Londres de se rendre en Chine, M. Fortune partit en 1843, explora cette contrée pendant près de trois ans au point de vue de la botanique et de l'horticulture, et, de retour en Angleterre, il publia la relation de son voyage sous le titre de : *Trois années d'excursions dans les provinces du nord de la Chine.* En 1848, M. Fortune entreprit un second voyage d'après les instructions qui lui avaient été données par le bureau de la Compagnie des Indes; il devait rechercher en Chine tout ce qui se rapporte à la culture de l'arbre à thé, ainsi qu'à la préparation du thé, aux moyens d'introduire cette culture et cette préparation dans les établissements anglais de l'Inde, puis réunir tous les renseignements qu'il pourrait se procurer sur l'agriculture et l'horticulture des Chinois.

Le voyageur consacra deux années à parcourir les

principales provinces du Céleste Empire. Il visita des contrées et des districts à thé où nul Européen n'avait jamais pénétré. Le résultat de ce deuxième voyage est contenu dans un second ouvrage qui a paru en 1852 et qui a pour titre : *Les contrées à thé de l'Inde et de la Chine.*

Tout en se livrant à ses recherches spéciales, M. Fortune a pu étudier les mœurs, les usages, les caractères, et les a dépeints en observateur consciencieux et véridique. Ce n'est pas la partie la moins intéressante de son ouvrage; c'est celle dont j'aimerais surtout à entretenir la Commission centrale; mais, il ne faut pas l'oublier, en traduisant les extraits qui composent le *Voyage en Chine*, M. de Lagarde de Montlezun s'est conformé au désir exprimé par la Société d'agriculture de Paris, et, d'après le plan qui lui était tracé, il n'a dû traduire que la partie purement agronomique.

Dans l'ouvrage dont je viens vous entretenir, ne cherchez pas, Messieurs, l'itinéraire exact du voyageur, le récit pittoresque d'une longue exploration; vous éprouveriez une grande déception. Ce n'est point un touriste, encore moins un poëte qui parle : c'est un très intelligent et très consciencieux horticulteur. Partant, peu d'impressions de voyage, mais beaucoup de renseignements fort utiles, ce dont la Compagnie des Indes lui saura plus de gré, je n'en doute pas. Ce n'est pas, Messieurs, que M. Fortune se borne uniquement à parler de la culture des plantes; on trouve aussi dans ses ouvrages de précieux et d'ingénieux aperçus sur la climatologie comparée de diverses parties de la Chine et des collines de l'Himalaya, sur la composition géologique des contrées où l'arbre à thé se cul-

tive avec le plus de succès. Mais ces renseignements rentraient dans le cadre qu'il s'était tracé et qu'il a si habilement rempli.

Pendant cinq ans de voyages en Chine et dans l'Inde, M. Fortune a visité souvent les mêmes lieux ; plusieurs fois, après de longues excursions, il a séjourné à Canton et à Chang-haï, à deux points du Céleste Empire très éloignés l'un de l'autre. Dans ces excursions incessantes, il a parcouru et exploré de la manière la plus heureuse les provinces maritimes de Canton, de Fo-kien, de Tche-kiang, qui avaient déjà été visitées par d'autres voyageurs ; il s'est avancé dans la province de Hwuy, qui produit le meilleur thé vert et le produit en très grande quantité ; enfin, s'éloignant des côtes et des contrées connues, le premier il a pénétré jusqu'au delà du lac Po-yang, en traversant la ville de *Tchao* (*Chow*, suivant l'orthographe anglaise), à 200 milles de *Ning-po ; Wae-ping*, ville de 150 000 âmes, à 300 milles de *Chang-haï ;* puis *Tunche*, près du Sung-lo, où l'arbre à thé a été découvert pour la première fois ; ensuite, *Tsong-gan ;* et il est arrivé à *Ho-kao* (*Ho-kow*), sur le Kin-kiang, qui se jette dans le lac Po-yang. M. Fortune sait voir, et tout ce qu'il a vu il le décrit d'une manière attachante et de la manière la plus utile sous le rapport du commerce. Voilà ce qui recommande ses ouvrages à l'attention du géographe et ce qui donne de l'intérêt à ses voyages, quand bien même il n'aurait pas rapporté des renseignements si précieux au point de vue agronomique.

On doit, en effet, à M. Fortune les renseignements les plus positifs sur la culture de l'arbre à thé et sur la préparation des feuilles de cet arbre.

Il existe deux variétés de l'arbre à thé : le *Thea viridis* et le *Thea Bohea*. Cette dernière variété croît spécialement dans les environs de Canton et dans les parties méridionales de la Chine. Le *Thea viridis*, qui est de beaucoup préférable, croît dans toutes les parties septentrionales de l'Empire. Longtemps on avait cru que le thé vert provenait des feuilles du *Thea viridis* et que le *Thea Bohea* servait à faire le thé noir; c'est une erreur. Avec les mêmes feuilles, soit de l'une, soit de l'autre variété, on peut faire du thé vert ou du thé noir. La différence de couleur tient exclusivement à la manière de le préparer. C'est entre le 27e et le 31e degré de latitude nord qu'en Chine les plantations de l'arbre à thé (*Thea viridis*) donnent les plus beaux et les meilleurs résultats. Quant à la préparation, le voyageur l'a dégagée du prestige mystérieux qui l'environnait, et il a fait voir qu'elle se réduit à des procédés bien simples, et qui partout peuvent être facilement imités.

Mais, Messieurs, tout n'est pas bon à imiter dans la préparation du thé par les Chinois. Pour donner au thé vert une teinte plus brillante, ce que les Anglais appellent *la fleur*, ils emploient un mélange de bleu de Prusse et de plâtre auquel ils ajoutent quelquefois du kaolin; quelquefois encore le bleu de Prusse est remplacé par la racine de curcuma ou par l'*Isatis indigota*. Ce n'est encore qu'à la fin du XVIIIe siècle qu'ils ont commencé à employer le bleu de Prusse : ils se servaient précédemment de poudre d'indigo. Le bleu de Prusse et le plâtre pulvérisés sont mélangés dans la proportion de quatre parties de plâtre contre trois parties de bleu de Prusse. Cette matière colo-

rante est appliquée au thé pendant la dernière période du chauffage, cinq minutes avant de retirer des bassines les feuilles de thé.

On emploie environ 250 grammes de ce détestable mélange pour teindre 50 kilogrammes de thé.

Les ouvriers agitent et retournent très vivement les feuilles avec les deux mains, qui ne tardent pas à devenir toutes bleues.

« En les voyant faire, je pensais, dit M. Fortune, » que si quelques uns de nos compatriotes, buveurs » de thé, avaient pu assister à cette manipulation, leur » goût, à l'endroit des thés colorés, se serait, sans au- » cun doute, modifié, et je crois pouvoir dire amélioré.

» Un jour, à Chang-haï, un Anglais, s'entretenant » avec quelques Chinois des contrées à thé vert, leur » demanda quel motif ils avaient pour teindre ainsi » leur thé, et s'ils ne pensaient pas qu'il serait meil- » leur en le laissant dans son état naturel. Ils lui ré- » pondirent que sans doute cette teinture, loin de le » bonifier, le gâtait, et qu'en Chine on ne se servait » jamais de thés ainsi colorés. — Mais, ajoutèrent-ils, » puisque les étrangers préfèrent une addition de » plâtre et de bleu de Prusse, qui donne à ce produit » une plus belle apparence, nous ne voyons aucune » difficulté à leur en fournir, d'autant plus que, d'une » part, ces ingrédients sont fort bon marché, et que, » de l'autre, les thés ainsi traités se vendent plus cher. »

Les précieux renseignements contenus dans les ouvrages de M. Fortune sur la culture et la préparation du thé, renseignements reproduits en entier dans le *Voyage en Chine* de M. le baron de Lagrenée, sont destinés, je n'en doute pas, à apporter de grands change-

ments dans le commerce des thés. Si, après avoir été avertis de la manière dont les Chinois préparent les thés verts destinés à l'exportation, nous persistions à les préférer aux thés naturels que consomment les habitants du Céleste Empire, nous mériterions, il faut en convenir, le titre de *barbares* qu'ils nous donnent si libéralement. D'un autre côté, d'après les essais faits sur les collines de l'Himalaya, l'Angleterre peut espérer fournir à sa consommation, et n'être plus, pour cette denrée, tributaire de la Chine ; et la France peut concevoir la même espérance, quoique plus éloignée, depuis les expériences faites en Algérie, près de Blidah, dans les gorges des montagnes du petit Atlas, par M. Liautaud, chirurgien de la marine.

M. Liautaud et tous ceux qui seront tentés de propager la culture de l'arbre à thé auront sans doute beaucoup à profiter des renseignements fournis par M. Fortune ; mais, je le crains, ce qui arrêtera l'essor à donner à cette culture, ce sera le prix de revient qui laissera l'avantage au thé chinois, n'en eût-il pas d'autre, attendu qu'en Chine la main-d'œuvre se paye au moins trois fois, souvent cinq fois moins cher que chez nous.

Dans les possessions anglaises de l'Inde, la culture de l'arbre à thé a fait de très grands progrès, et l'on n'en est plus à quelques essais faits par des particuliers. M. Fortune a compté 500 000 pieds d'arbres à thé dans une seule ferme en 1850 ; et, grâce à la graine et et aux pieds d'arbres qu'il a apportés par ordre de la Compagnie des Indes, la culture de l'arbre à thé s'est prodigieusement accrue depuis cette époque vers les collines de l'Himalaya ; en même temps, la préparation

s'est perfectionnée à l'imitation des ouvriers chinois qu'il a amenés et établis dans cette contrée.

L'exportation annuelle du thé chinois est de 95 000 000 de livres : 58 000 000 de livres sont exportés pour l'Angleterre, 19 000 000 de livres pour les États-Unis d'Amérique, 4 000 000 de livres pour l'Europe continentale, sans compter la Russie, qui tire directement 5 000 000 de livres par la voie de terre.

L'Angleterre consomme annuellement 36 000 000 de livres et réexporte le reste.

Sa production annuelle en Chine doit atteindre le chiffre de 1 895 000 000 de livres, d'où il résulte que l'exportation viendrait à diminuer ou même à manquer, ou bien elle viendrait à augmenter dans de très grandes proportions, il n'en résulterait aucune baisse ni une hausse bien sensible dans le prix du thé en Chine.

Actuellement il vaut de 50 c. à 1 fr. 25 c. la livre. Arrivé à Calcutta, les meilleures qualités se vendent de 5 à 6 francs. Si les plantations de l'Inde prospèrent, comme tout porte à le croire, le thé indien pourra probablement être livré à 60 c. à Calcutta.

Jusqu'ici, Messieurs, je ne vous ai entretenus que de la culture du thé. C'était en effet l'objet principal de la mission du voyageur anglais et la partie la plus importante de ses ouvrages; mais ce n'est pas la seule qui soit pleine d'intérêt. J'aurais du plaisir à le suivre avec vous dans ses occupations de botaniste, à vous faire connaître ses remarques sur la culture du coton et du riz, sur la sériciculture, sur l'arboriculture, sur la flore de tous les lieux qu'il a parcourus; mais je dois savoir mettre des bornes à ce rapport, n'oubliant

pas que je parle devant des géographes et non devant des membres des Sociétés d'agriculture et d'horticulture. Je dirai seulement qu'on doit à M. Fortune l'introduction en Europe de plusieurs fruits, entre autres la pêche Chang-haï, d'un assez grand nombre d'arbustes, principalement des mahonia et des spirées, de plusieurs espèces de pivoines en arbre qui sont venues enrichir la collection déjà nombreuse de cette plante magnifique. Mais, dans ce genre, l'importation capitale est celle du *Cupressus funebris*, délicieux arbre vert que nous avons pu admirer à Paris aux expositions d'horticulture de 1853.

Messieurs, il y aurait de l'injustice à ne point parler avec éloge du travail de M. le baron de Lagarde de Montlezun. Sa traduction est claire, élégante, et l'on sent si peu le travail du traducteur, qu'on pourrait croire le *Voyage agricole et horticole en Chine* originairement écrit en français, s'il laissait moins à désirer sous le rapport de la composition. En effet, Messieurs, ce livre n'est point, à proprement parler, un voyage; on n'y trouve rien de suivi; il ne contient que des extraits qui manquent souvent de liaison entre eux, et dans lesquels les mêmes choses sont répétées plusieurs fois dans des termes à peu près identiques. Néanmoins, tel qu'il est, cet ouvrage est destiné à rendre de grands services en popularisant en France des connaissances que tout le monde ignorait avant les publications de M. Fortune, et que nous continuerions d'ignorer si M. de Lagarde de Montlezun n'avait bien voulu se charger de les faire connaître.

3 février 1854.

POULAIN DE BOSSAY.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE RUSSE DE GÉOGRAPHIE.

La Société impériale russe de géographie a tenu, le 28 octobre (9 novembre) dernier, une assemblée générale, la première après les vacances d'été, sous la présidence de M. le lieutenant-général Mouravieff, membre du Conseil de l'Empire, son vice-président.

M. le vice-président a ouvert la séance par la lecture du compte rendu suivant des travaux de la Société pendant les six mois écoulés :

« Messieurs,

» A l'occasion de la réouverture de nos séances habituelles, je crois devoir venir vous exposer en peu de mots les travaux de la Société pendant les mois d'été, ainsi que sa situation actuelle.

» Pendant les vacances, l'impression des diverses publications entreprises par la Société s'est poursuivie sans interruption, et il a été expédié dans toutes les localités de l'Empire des programmes nouvellement rédigés à l'effet de recueillir des notions sur tels objets concernant l'ethnographie et la statistique russes. Les correspondants de la Société dans l'intérieur lui ont fourni, du 1er juin au 1er octobre, tant à la suite de ces programmes que de leur propre mouvement, plus de 30 articles sur divers sujets. Plusieurs des manuscrits sont encore, à l'heure qu'il est, l'objet d'examens

sérieux, d'autres ont déjà été revus. Parmi ces derniers, il s'en trouve un assez grand nombre qui méritent à tous égards d'être insérés dans nos publications. A cette catégorie se rattachent surtout : la *Description géographique des provinces sino-mandoues Khey-loundzian et Tszirine*, rédigée par M. Sytchevsky, et envoyée par la section sibérienne ; la *Description de la forêt de Bélovége*, par M. Dalmatoff ; la *Description de diverses localités du gouvernement de Perm*, par le yéromonaque Macarie ; le *Journal d'un voyage de Bakou à Astrakhan et à Saint-Pétersbourg*, de M. Spassky-Avtonomoff ; les premiers chapitres d'un grand ouvrage de M. de Lindegreen, intitulé : *Description médico-topographique et statistique du district de Tchistopol ;* un *Aperçu de statistique morale de la Finlande*, par M. Baranovsky ; une *Dissertation* de M. Afanassief, *sur la vie d'outre-tombe, selon les traditions slaves ;* et plusieurs autres articles. En outre, la Société a continué, comme par le passé, à recevoir des notions ethnographiques ; dont le nombre s'est considérablement accru à la suite de la distribution d'une seconde édition, revue et augmentée, du programme ethnographique ; ainsi que des notions météorologiques, statistiques, sur le commerce intérieur en général et sur le commerce du fer en particulier. Les programmes nouvellement distribués par la Société demandent des renseignements sur les eaux minérales de la Russie, sur le commerce des pelleteries et sur des données propres à éclaircir l'origine de la race intéressante et jusqu'à présent énigmatique des Oudines du Caucase. Enfin, dans le courant des mêmes mois d'été, il a été publié au nom de la Société un appel pour qu'on lui fît

parvenir des dessins d'objets ethnographiques divers, pour servir à former un Album ethnographique de la Russie. Nous avons déjà reçu, à la suite de cette invitation, plusieurs offrandes, parmi lesquelles un recueil de dessins très exacts, dû à M. Garéline, mérite une mention particulière. Ces dessins, d'une exactitude parfaite, représentent les maisons et les ustensiles de ménage des paysans des gouvernements de Kostroma, Yaroslaff et Vladimir.

» Outre les articles que je viens de citer, la Société possède encore plusieurs travaux scientifiques plus ou moins importants qui lui ont été envoyés antérieurement. Tels sont, par exemple, les articles de M. Nébolsine, *sur le commerce de la Russie avec l'Asie Mineure;* de M. Markévitch, *sur l'hydrographie du gouvernement de Poltava;* de M. d'Arkas, *sur l'usine de Louganskj;* de M. Abramoff, *sur le climat de Bérézoff;* de M. Vischnevsky, *sur la langue tchouvache.* Tous ces articles paraîtront incessamment dans les publications de la Société, sur lesquelles il ne sera pas inopportun de communiquer ici les notions suivantes. Dans le courant de l'été dernier, a paru la 8e livraison des *Mémoires,* contenant un travail de M. Névoline sur les piatines et paroisses de Novgorod; les 3e et 4e livraisons du *Bulletin;* la traduction allemande du 1er volume des travaux de l'expédition de l'Oural; et la traduction française du compte rendu de la Société pour 1852. La 9e livraison des *Mémoires,* dont l'impression se poursuivait sous la direction de M. D. Miliutine, paraîtra très incessamment, et vous sera, selon toute probabilité, soumise à la prochaine séance. On a déjà commencé l'impression de la 10e livraison,

dont la rédaction appartient à M. J. Arapétoff. Les livraisons ultérieures du *Bulletin* pour l'année courante seront publiées en temps opportun. Le 2e volume du *Recueil ethnographique* paraîtra au commencement de l'année prochaine. Quant aux publications qui sont sous presse, mais dont l'époque de l'apparition ne peut être précisée, ce sont : le 2e volume des *Travaux de l'expédition de l'Oural*, en langues russe et allemande; le 2e volume du *Recueil statistique*; la 1re partie des *Monuments de la langue et de la littérature russes populaires*, et le *Code des notions climatériques* fournies à la Société, recueilli par M. Peroschine. Dans le courant de ce mois, la Société se propose encore de procéder à l'impression de la 1re livraison de l'*Aperçu du commerce intérieur*, ouvrage pour lequel tous les matériaux nécessaires se trouvent déjà réunis. Enfin, pour ce qui concerne la traduction de la *Géographie de Ritter*, entreprise par la Société, la première des trois parties en est complétement terminée, et est en ce moment soumise à l'examen d'une commission spéciale, nommée par le Conseil.

» Parmi les entreprises cartographiques de la Société, la publication qui se poursuit avec le plus de succès est celle de l'*Atlas du gouvernement de Tver*, dont la 2e livraison a paru dans le courant de l'été. Les livraisons subséquentes seront publiées très incessamment, et tout l'ouvrage doit être terminé pour l'été prochain. Nous espérons aussi faire paraître au commencement de 1854 les cartes, dressées par M. Khanykoff, des environs du lac d'Issyk-Koul, et des points astronomiques dans la partie nord-ouest de l'Asie centrale. Nous procéderons en outre, sous peu,

à la publication des cartes de la région de la Petchora, dressées par M. de Krusenstern, et mises à la disposition de la Société par son auguste président. Malheureusement, notre activité touchant la cartographie doit forcément souffrir de la perte douloureuse que nous avons éprouvée dans la personne de M. A. Bolotoff, ce qui nous oblige à suspendre aujourd'hui, entre autres, la publication de la carte de la partie nord-ouest de l'Asie centrale, que la Société avait chargé notre honorable collègue de préparer conjointement avec M. Khanykoff. Quatre feuilles de cette carte sont entièrement achevées; la cinquième est attendue de M. Khanykoff; mais la sixième, à peine commencée par feu M. Bolotoff, exige encore quelques corrections et additions. Le conseil de la Société a l'intention de prendre les mesures les plus efficaces pour mener à bonne fin ce travail utile, ainsi que pour accélérer la publication de la *Carte générale d'Asie*, commandée, comme on sait, à M. Freriep à Weimar.

» Outre la continuation des publications commencées et la réunion des matériaux nécessaires à cet effet, notre Société, vous le savez, considère comme une de ses principales obligations l'envoi périodique d'expéditions scientifiques pour l'exploration des diverses parties de la Russie. Dans le courant de l'été dernier, nous avons terminé une de ces expéditions, nous en avons commencé une seconde, et nous avons adopté toutes les mesures préparatoires nécessaires pour l'envoi d'une troisième. M. de Pacht, maître ès arts de l'université de Dorpat, auquel la Société a confié l'exploration géologique de l'espace situé entre le Volga, la Voronèje et le Don, s'est mis en route à la

fin d'avril, et, de retour depuis quelques jours, il nous a présenté un rapport général sur les principaux résultats de ses investigations. Notre collègue, M. Kontorga, vous donnera lecture de ce rapport avant la fin de cette séance. Une autre expédition, équipée par les efforts combinés de la Société et du ministère des domaines de l'Empire, pour l'exploration des pêcheries de la mer Caspienne, a commencé ses opérations au printemps dernier. Malheureusement, il ne nous est encore parvenu aucun rapport de M. de Baer, chef de cette expédition. Quant à la grande expédition projetée pour l'exploration de la Sibérie orientale, nous avons lieu d'espérer que tous les obstacles qui s'opposaient jusqu'à présent à son équipement définitif, seront incessamment écartés. Dans une de nos prochaines séances, j'aurai l'honneur de vous donner un exposé détaillé des actes du conseil sous ce rapport, ainsi que des résultats obtenus. Enfin, je crois devoir porter encore à votre connaissance la proposition du comité institué pour la publication de l'aperçu du commerce intérieur de la Russie, proposition d'après laquelle le Conseil a résolu d'expédier, à la fin de l'année courante, un explorateur spécial qui sera chargé de recueillir des notions détaillées sur le mouvement commercial de nos foires les plus importantes.

» Vous n'ignorez pas que, l'année dernière, la Société avait proposé plusieurs problèmes scientifiques, pour la solution desquels elle avait assigné des primes en argent. Le 1er juillet dernier avait été fixé pour terme de la présentation des solutions des problèmes relatifs aux sections d'ethnographie et de géographie

mathématique. Mais ces premières tentatives n'ont pas été couronnées du succès désiré : nous n'avons reçu au terme fixé aucune solution; c'est pourquoi nous avons engagé les sections à énoncer leur avis sur la question de savoir s'il serait plus utile de proposer les mêmes problèmes pour une seconde épreuve, ou bien de les remplacer par d'autres.

» Les relations de la Société avec les habitants des provinces et les correspondants à l'étranger n'ont pas été interrompues pendant les mois d'été. Nous avons communiqué, entre autres, à tous nos collègues à l'étranger la traduction française du compte rendu de la Société, et aujourd'hui nous leur expédions la traduction allemande du 1er volume des travaux de l'expédition de l'Oural.

» Les sections de la Société, chacune dans la sphère qui lui est assignée, poursuivent activement leurs travaux pour atteindre le but proposé. La section sibérienne nous a fait parvenir le compte rendu détaillé de ses travaux, qui a été inséré dans la 4e livraison du *Bulletin*. Il résulte des renseignements fournis par la section caucasienne, que, dans ce moment, elle s'occupe principalement de la publication de la 2e livraison de son *Bulletin*. »

Il a été ensuite soumis à l'assemblée un compte rendu succinct présenté par M. de Pacht, maître ès arts de l'université de Dorpat, touchant ses explorations de la région dévonienne entre la Voronèje, le Volga et le Don, exécutées par ordre et aux frais de la Société. Cette région embrasse, comme on sait, presque tout le centre de la Russie d'Europe et s'étend depuis la mer Blanche, à travers les gouvernements d'Olonetz,

de Saint-Pétersbourg, de Novgorod, de Pskoff, et plus loin jusqu'à Voronèje. Sur la carte connue de Murchison, elle n'est désignée qu'en traits généraux. La Société, jugeant nécessaire de l'étudier en détail, avait déjà expédié dans ce but, en 1850, M. de Helmersen, membre effectif, dans quelques uns des gouvernements appartenant à cette région. M. de Pacht a été chargé, en avril dernier, de compléter et de terminer les explorations exécutées par M. de Helmersen. Ayant consacré les quatre mois d'été à l'exécution de la commission qui lui était confiée, M. de Pacht a exposé, dans le compte rendu présenté, les observations faites par lui tant sur la région dévonienne elle-même que sur les formations contiguës, houillères, jurassiques, crétacées, tertiaires, ainsi que sur la terre franche (*humus*), et les pierres erratiques (*silex*); M. de Pacht a reconnu que ces dernières s'étendaient infiniment plus loin au sud que ne le supposait Murchison. Il a également recueilli, sur la terre franche de nos gouvernements fertiles, beaucoup de données intéressantes, qui prouvent son identité avec les alluvions, c'est-à-dire avec ces masses poreuses transportées jadis par les torrents à leurs gisements actuels. A la fin de son compte rendu, l'explorateur a présenté les résultats les plus importants de ses observations sur la température des eaux et des puits profonds dans les localités qu'il a visitées. En ce moment, M. de Pacht s'occupe, avec M. de Helmersen, de la rédaction d'un recueil général et détaillé de tous les matériaux rassemblés à ce sujet par ordre de la Société depuis 1850.

A la fin de la séance, M. V. Milutine, secrétaire de

la Société, a donné lecture d'un court aperçu des découvertes géographiques les plus importantes et des voyages exécutés dans toutes les parties du monde dans le courant de l'année 1852.

LETTRE DE M. FAIDHERBE

A MONSIEUR LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Saint-Louis, le 12 mars 1853.

MONSIEUR,

Me trouvant au Sénégal comme chef de service du génie et ayant l'intention d'y demeurer quatre ou cinq ans, je désirerais vivement profiter de ce séjour prolongé pour faire faire, si c'était possible, quelques pas à la géographie et à l'ethnologie de l'Afrique septentrionale.

J'ai habité l'Algérie six ans, dont deux tout à fait dans le sud, à Bou-Saada; j'y ai acquis une connaissance assez complète des mœurs et de la langue arabe; j'ai ensuite parcouru la Kabylie pendant un an.

Le désir de m'occuper de la géographie et de l'histoire de l'Afrique septentrionale est un des principaux motifs qui m'ont fait demander la résidence du Sénégal. J'ai déjà trouvé un sujet d'études très intéressant dans les tribus de la rive droite, qu'on a toujours désignées sous le nom de Maures.

C'est un mélange de tribus arabes et de tribus ber-

bères. On y parle deux langues : l'une est l'arabe; c'est un dialecte presque identique avec celui de l'Algérie; l'autre est un dialecte berbère, que j'étudie en ce moment et qu'on appelle *zenaga*.

Les deux races vivent côte à côte dans des rapports singuliers dont elles n'offrent pas un seul exemple en Algérie, où elles se touchent partout.

L'histoire des faits qui ont amené cette combinaison des vainqueurs et des vaincus doit être curieuse, et j'espère obtenir assez de renseignements et de fables pour démêler un peu la vérité.

Si vous aviez la bonté de me donner quelques conseils, de m'indiquer quelles sont, dans l'état actuel de la science, les questions à étudier, les problèmes à résoudre, les quelques années que je dois passer au Sénégal et les voyages dans l'intérieur que mon service me force à entreprendre souvent, me mettraient peut-être à même de me rendre utile aux sciences que j'aime le plus et auxquelles je consacre tout le temps que me laisse mon service.

C'est à cause de l'intérêt que vous leur portez et des services signalés que vous leur avez rendus que j'ai pris la liberté de m'adresser à vous (1).

J'ai l'honneur d'être, etc.

L. Faidherbe,
Capitaine du génie à St-Louis.

(1) Voyez le mémoire de M. Faidherbe, inséré au commencement de ce numéro, page 89.

LES ILES IONIENNES.

(Extrait du *Moniteur*, article de M. Marino Vreto.)

D'après des rapports officiels, la population des îles Ioniennes, non compris 9500 étrangers environ et 3000 hommes de garnison anglaise, s'élève à 219687 habitants, ainsi répartis :

Iles.	Superficie en milles carrés anglais.	Population.
Corfou.	227	64566
Céphalonie. . . .	348	69984
Zante	161	38929
Sainte-Maure. . .	180	18676
Ithaque	44	10821
Cérigo.	116	11694
Paxo.	26	5017
Total. . .	1102	219687

Corfou, l'ancienne Coreyre, est le siége du gouvernement de ce petit État. Cette ville compte une population de 16000 âmes; elle possède une université, une bibliothèque, un séminaire, un collége et plusieurs écoles. Il s'y publie plusieurs journaux, entre autres l'*Ami de la vérité*, rédigé en grec et en français. On y remarque de beaux édifices, parmi lesquels il faut citer le palais du lord haut-commissaire, qui domine la vaste place d'armes connue sous le nom de *Spianata*. Sur cette place s'élève la statue de Schulumbourg, qui défendit l'île de Corfou contre les Turcs en 1716. La langue grecque est devenue, depuis 1850,

la langue officielle du gouvernement, et l'italien, vestige de la longue domination vénitienne, tend de jour en jour à disparaître; le peuple, d'ailleurs, ne l'avait jamais parlé. La campagne de Corfou a toujours fait l'admiration des étrangers; tout le pays est sillonné de routes carrossables; on jouit, en certains endroits, de points de vue magnifiques. L'olivier et la vigne sont les principaux objets de culture.

Il subsiste peu de vestiges de l'ancienne Corcyre: ce sont des ruines d'un temple de Neptune et quelques tombeaux, entre autres le cénotaphe de Ménécrate, découvert il y a une dizaine d'années. L'inscription grecque que porte le cénotaphe en fait un objet d'un haut intérêt pour la science; elle est rangée parmi les meilleures qu'on connaisse, et date d'avant la guerre du Péloponèse. On fait voir, au nord-ouest de l'île, un rocher qui a la forme d'un vaisseau antique, et que, pour ce motif, on a baptisé du nom de *Vaisseau d'Ulysse:* on sait que c'est à Corcyre qu'Homère fait faire naufrage à son héros.

Les îles les plus importantes après Corfou sont Céphalonie ou Céphallénie, au sol pierreux, mais produisant en abondance d'excellent raisin de Corinthe; Zante, terre fertile, surnommée *Fiore di Levante* (la fleur de l'Orient). Viennent ensuite Sainte-Maure, l'ancienne Leucadie, célèbre dans l'antiquité pour son *saut*, où les amants malheureux venaient chercher une guérison sûre et infaillible, et où Sapho ne trouva que la mort, grâce à la maladresse des bateliers chargés de venir à son aide. On retrouve près de la ville de Sainte-Maure, que les tremblements de terre ont grandement endommagée, des restes de murs de l'ancienne ville

de Nericos, dont il est déjà fait mention dans Homère. L'île de Sainte-Maure était autrefois unie au continent; le détroit qui l'en sépare a peu de largeur; depuis plusieurs années on a entrepris de grands travaux pour rendre possible la navigation de ce canal aux grands vaisseaux, qui ne seraient plus obligés de doubler le cap de Sainte-Maure et de gagner la haute mer. Ithaque est encore plus insignifiante que Sainte-Maure; on y voit les traces du palais d'Ulysse. Cérigo, l'ancienne Cythère, n'est presque qu'un rocher exposé à tous les vents, en face du cap Matapan.

Les îles Ioniennes se trouvent sur l'itinéraire des bateaux à vapeur du Llyod autrichien de Trieste. Des bateaux à vapeur anglais desservent la ligne de Malte, Zante, Patras et Corfou. Des bateaux à vapeur ioniens font le service des îles.

NOTE SUR LA GUTTA-PERCHA.

(Extraite des leçons de M. Payen au Conservatoire des arts et métiers.)

Cette gomme, appelée dans le pays *gutta-taban*, s'extrait d'un arbre de la famille des *Saponaires*, dont les genres *Achias* et *Bassia* font partie, à tort, suivant quelques auteurs.

L'arbre en question, originaire des Indes, a de 20 à 25 mètres d'élévation sur 60 centimètres à 1 mètre de diamètre. Par son port, son aspect, il ressemble beaucoup au *Durioribethinus*. Il en diffère par ses caractères botaniques, que nous négligerons ici. Il est très difficile d'ailleurs de se procurer de ses fleurs et de ses

fruits. Le bois est de nulle valeur. Le fruit donne une huile dont les naturels de l'archipel Indien se servent pour assaisonner leur nourriture. Il croît en abondance dans l'île de Singapour, dans les forêts de Djohore, à l'extrémité de la péninsule malaise, sur la côte sud-est de Bornéo, à Kéli, à Senarock, où on l'appelle *niato*.

Le premier mode d'extraction était aussi simple que fâcheux : on abattait l'arbre, d'où l'on retirait seulement de 10 à 15 kilogrammes de gomme. Ce procédé désastreux fut heureusement remplacé par celui des *incisions*. Mais ce produit précieux restait toujours d'un mince usage, quand MM. Montgomery et Joseph d'Almerida songèrent à en envoyer à la Société royale des sciences de Londres, qui accorda une médaille d'or au premier.

Jusqu'en 1844, le commerce européen ignorait les avantages de la gutta-percha, qui n'avait servi dans le pays qu'à faire des manches d'une espèce de cognée appelée *parang*. Mais, quatre ans et demi après, Singapour en avait expédié 1 303 656 kilogrammes, représentant une valeur de près de 2 millions de francs.

A partir de cette époque, les recherches se multiplièrent, les autorités locales spéculèrent sur cette nouvelle richesse, qui fut monopolisée par les souverains.

L'Angleterre commença par accaparer la plus grande partie de ce produit, pour l'emploi duquel les premiers brevets furent pris en France; mais aujourd'hui nous sommes bien loin d'être tributaires de nos voisins, et notre industrie sait en tirer un excellent parti.

SUR LA COUPOLE D'ARINE,

DITE LE DOME DE LA TERRE;

Par M. le baron de Hammer-Purgstal.

Il y a quatorze ans que MM. Reinaud et M'Guckin de Slane ont recueilli dans leur édition d'*Aboul-Feda* (p. 376) différents passages de géographes arabes qui ont rapport au *dôme de la Terre* (*Koubet-al-erdh*), dite aussi la coupole d'*Arine*. Un an plus tard, M. le docteur Sprenger en a parlé dans une note de son édition de l'histoire de *Masoudi* (p. 196). Dans les derniers temps, M. Reinaud en a parlé fort au long dans ses prolégomènes de la traduction d'*Aboul-Feda*, et M. Sédillot dans ses *Matériaux pour servir à l'histoire comparée des sciences mathématiques chez les Grecs et les Orientaux* (p. 657-731). Aucun d'eux n'a consulté le *Ferhengue Chououri* (1), dans lequel (p. 293) se trouve l'article suivant tiré du *Nuzhet-ol-Koloub*, qui est, comme l'on sait, une des meilleures géographies persanes :

« Dans ce livre, nommé *Nuzhet-ol-Koloub*, il est écrit que *Guengue-Bihischt* est un lieu en Orient qu'on appelle en arabe *Koubet-al-erdh*, c'est-à-dire la coupole de la Terre. Cet endroit est la résidence des Péris; c'est là que le jour et la nuit sont égaux; les années et les mois le sont de même. Le cheikh *Nisami* dit dans l'*Iskender-Namé* (poëme sur Alexandre), que *Guengue-Bihischt* est une ville aux frontières de l'Orient, et que dans cette ville il y a un sanctuaire ancien connu sous le nom de *Kandahar*. Voici ces vers :

(1) Imprimé à Constantinople. (S.)

Une autre fois il se rendit aux frontières de l'Inde,
Il passa comme le vent sur le jardin ;
De là il tourna ses bannières vers l'Orient,
Un mois entier il traversa les déserts et les montagnes.
Par ce chemin diabolique (tissu par l'enfer),
Qui aurait ruiné le dos du croissant,
Il vint à la ville céleste
Que les Turcs nomment *Guengue-Bihischt.*
L'air y était frais comme celui du printemps.
Il y trouva le sanctuaire nommé *Kandahar.*

Dans le cinquième volume du *Heft K'olzoum*, p. 8, il y a sous l'article *Guengue-Bihischt*, qui est aussi l'endroit où Iohak bâtit la ville de Babylone, la ligne suivante :

« C'est aussi le nom d'une ville aux frontières du » pays des Turcs, connue par la beauté de ses habi- » tants; dans cette ville il y a un oratoire nommé » *Kandahar.* »

Observations de M. Sédillot sur la note précédente.

La communication faite par M. de Hammer à la Société de géographie confirme un fait déjà connu, puisque Hyde, dans son *Histoire de la religion des anciens Perses* (p. 170 et suiv.), nous apprend que les dénominations de *Behishti Ghangh* (Paradisus Gangis) et *Ghangh-diz* (Castellum Gangis) s'appliquaient à la coupole d'*Arim* ou d'*Arine*, à la coupole de la Terre, à une ville, enfin, située à l'extrémité orientale des terres habitables et où se trouvait un oratoire appelé *Candahar.*

Seulement M. de Hammer, à l'exemple de Hyde,

confond deux ordres de faits entièrement distincts au point de vue géographique.

On sait que les peuples de l'antiquité ont donné le nom de coupole de la Terre à des lieux très différents; mais cette coupole de la Terre, dont il est fait mention dans les passages rapportés par Hyde et M. de Hammer, a-t-elle quelque rapport avec la coupole d'*Arine* adoptée par les Arabes comme premier méridien dans l'énonciation des longitudes et coïncidant avec le point d'intersection du 90e degré de Ptolémée et de l'Équateur? Là est toute la question, et cette question doit être résolue négativement.

C'est en 1834, c'est-à-dire il y a vingt ans, que nous avons le premier fait connaître, par notre édition d'Aboul-Hassan, une table de longitudes terrestres rapportée au méridien de la coupole d'*Arine*. Bien des hypothèses ont été mises en avant pour expliquer l'étymologie du mot *Arine*, dans lequel on a cru voir une corruption d'*Ougein*. Mais les géographes arabes savaient très bien que la ville indienne d'Ougein n'est point située sur l'Équateur, et nous avons constamment soutenu qu'*Arine* était un terme purement systématique. Il serait possible, ajoutions-nous, que la coupole d'*Arine* ou d'*Ourine* fût l'île d'Uranus que Diodore de Sicile place à l'orient de l'Afrique, et dont la position s'accorde parfaitement avec celle du premier méridien des Arabes. C'était là, d'après les récits mythologiques, qu'Uranus faisait ses observations astronomiques, et il était tout naturel de faire de ce point fictif *la coupole de la Terre* dont on avait besoin pour le raccordement des longitudes terrestres.

Cette opinion, que nous avions présentée sous forme

de doute, vient de recevoir une éclatante confirmation par l'adhésion de M. Lelewel, qui s'exprime ainsi dans son bel ouvrage sur la géographie du moyen âge (Prolégomènes, p. 27) :

« Pour retrouver le berceau d'*Arine*, la curiosité mit » à contribution de vastes régions du continent asia- » tique, d'où sortit une foule d'hypothèses qui périrent » avec leur naissance..... M. Reinaud a cru retrouver » l'origine d'*Arine* dans Oudjein, Ozene; nous avons » partagé son opinion chap. XXII; mais nous n'hési- » tons point à donner la préférence à l'opinion plus » probable qui expliquerait l'origine de l'appellation » *Arine*. M. Sédillot (*Matériaux*, t. II, p. 667) indique » à cet effet une île de l'invention grecque très ana- » logue dans son existence, sans s'attacher sérieuse- » ment à son induction. A mon avis, elle vient pour » disperser toutes les hypothèses continentales. »

S.

Nota. — On donnera dans un prochain numéro le résultat des conférences tenues à Bruxelles sous la présidence de M. Quetelet et sur la provocation du Lt Maury, directeur de l'observatoire de Washington, en août et septembre 1853, par les délégués des dix principales nations maritimes, pour établir un mode uniforme d'observations météorologiques.

Nouvelles géographiques.

ASIE.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. OPPERT, DATÉE DE BAGDAD LE 6 JANVIER 1854. (*Communiqué par M. de la Roquette.*)

Votre mission étant finie, je redouble d'efforts pour mettre à profit chaque instant qui me reste avant mon départ pour la France. Ce sont surtout mes recherches sur les mesures des anciens Babyloniens que je continue avec une grande assiduité, et des combinaisons nombreuses et en partie nouvelles m'ont fait obtenir, je crois, un heureux résultat. En entreprenant cette tâche pénible, je n'ai reculé devant aucun labeur, et j'ai examiné, par exemple, par rapport à la métrologie chaldéenne, et comparé entre elles, 350 briques provenant de différents monuments. On n'avait jusqu'à présent que des notions vagues sur cette matière, et l'on émettait les opinions les plus erronées. Les mesures données par les auteurs anciens ne pouvaient être mises en harmonie avec celles que nous présentent les différents monuments eux-mêmes. Je crois avoir découvert la véritable valeur du pied, de l'aune et du stade babyloniens, et je suis agréablement surpris du parfait accord que je découvre à chaque instant, en appliquant mes données. Voici ce que j'ai pu constater. L'ancien pied babylonien avait 315 millimètres, l'aune en avait 525. — 600 pieds ou 360 aunes faisaient un stade, qui équivalait ainsi à 189 mètres. Le

mur extérieur de Babylone, formant un carré régulier, était de chaque côté long de 22 680 mètres, c'est-à-dire de 72 000 pieds, ou 43 200 aunes, ou 120 stades. La circonférence totale du mur de cette ville grandiose était donc de 90 720 mètres, ou bien 288 000 pieds ou 172 800 aunes, ou 480 stades. Le *Kasr* passa longtemps pour l'emplacement des fameux jardins suspendus. Mais ce palais n'avait que 380 mètres de longueur, ce qui ne donnerait qu'un peu plus de 2 stades. J'ai constaté le premier que ces jardins se trouvaient sur la colline d'*Amran*, longue de 570 mètres, c'est-à-dire d'un peu plus de 3 stades, précisément le chiffre donné par les auteurs anciens.

AFRIQUE.

Des lettres que vient de recevoir M. Jomard apprennent que M. le docteur Barth est arrivé à Tombouctou le 7 septembre 1853. Nous donnerons, dans le numéro de mars, des détails sur les nouvelles explorations de ce courageux voyageur.

NOUVELLES DIVERSES.

Un arrêté du 31 janvier érige un Institut néerlandais de météorologie, dont le siége est établi à Utrecht. Le but de cette institution est de faire avec uniformité des observations météorologiques sur les différents points du royaume, dans les possessions d'outre-mer et sur les vaisseaux des flottes de guerre et marchande; de réunir et de publier les résultats de ces observations et de celles qui seront faites à l'étranger.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 3 février 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

On donne lecture de la correspondance.

M. le ministre de l'instruction publique exprime le vœu que la Société puisse compléter la collection de son *Bulletin* dans la bibliothèque des Sociétés savantes qui vient d'être formée au ministère. Sur la proposition de M. le président, il est décidé que l'agent de la Société se transportera dans les bureaux du ministère pour s'assurer des *Bulletins* qui manquent et compléter la collection, s'il y a lieu.

M. Grosselin adresse à M. le président une lettre de remercîments pour son admission au nombre des membres de la Société.

Le président du comice cantonal et de la Société des sciences, agriculture et belles-lettres de Montauban adresse à la Société une demande d'envoi d'arbres, de plantes et de graines. On décide qu'il ne peut être donné une réponse favorable à cette lettre, dont l'objet ne rentre pas dans les attributions de la Société.

M. Faidherbe, par sa lettre datée de Saint-Louis le 24 novembre dernier, et adressée à M. le président, autorise l'impression de son mémoire dans le *Bulletin;*

il se propose de compléter ses travaux relatifs aux langues des tribus du Sénégal et du Soudan.

M. Petermann adresse à M. Jomard une lettre pour remercier la Commission centrale de sa nomination comme membre correspondant étranger de la Société. Il annonce que son ouvrage sur l'expédition d'Afrique sera probablement terminé dans trois semaines.

M. Jomard lit une lettre de M. Rebmann, dans laquelle le savant missionnaire accuse réception de la médaille qui lui a été décernée par la Société. Il entre dans quelques détails sur les travaux des missionnaires en Afrique; un extrait de sa lettre sera inséré au *Bulletin*.

M. de Pongerville est présenté par MM. Jomard et Cortambert pour être admis dans la Société. MM. François Bazin et Félix Cadet, professeurs, sont présentés aussi par MM. Cortambert et Jomard.

L'admission définitive de M. Anatole Vaquez comme membre de la Société est prononcée.

On donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. Poulain de Bossay lit un rapport sur le *Voyage horticole et agricole en Chine* de M. Robert Fortune, traduit de l'anglais par M. de Lagarde de Montlezun. Cet intéressant rapport, qui a captivé l'attention des auditeurs, est renvoyé au comité du *Bulletin*.

M. d'Avezac donne lecture d'un article du *Galignani's Messenger* contenant des nouvelles récentes du voyageur Anderson et du docteur Livingston.

Au même membre avait été renvoyé, avec une notice sur Benjamin de Tudèle présentée par M. Eliacin Carmoly, l'examen de l'offre faite à la Société, par ce docte hébraïsant, de ses travaux manuscrits sur la re-

lation du voyageur israélite du XIIe siècle. M. d'Avezac rend un compte verbal sommaire de la mission qui lui était confiée à cet égard.

Après un rapide coup d'œil sur les reproductions successives plus ou moins fidèles d'un texte unique publié pour la première fois à Constantinople en 1543, sur les traductions qui en ont été faites depuis Arias Montanus jusqu'à Asher, et sur les études historiques et géographiques dont cette relation a été l'objet de la part de divers commentateurs, entre lesquels le précoce Baratier est toujours au premier rang, M. d'Avezac croit devoir s'arrêter particulièrement sur les lettres de Joachim Lelewel à M. Carmoly, successivement publiées de 1845 à 1847, réunies aujourd'hui dans la *Géographie du moyen âge* du savant Polonais et reproduites à la suite de la notice de M. Carmoly. C'est là, suivant le rapporteur, le meilleur travail géographique fait jusqu'à ce jour sur Benjamin, sans qu'il puisse cependant être regardé comme définitif dans ses détails. Pour n'en donner qu'un exemple, M. d'Avezac fait remarquer la synonymie erronée encore suivie pour le *Canistoli* de Benjamin, qui est pourtant représenté sans contestation possible par *Canistro*. Mais le résultat important des études de MM. Carmoly et Lelewel, c'est la coupure tranchée entre les observations directes de Benjamin et les ouï-dire par lui rapportés, et la détermination du terme réel de son voyage, qui n'aurait pas dépassé le tombeau d'Ezéchiel, non loin à l'ouest de l'ancienne Babylone.

Outre une collection presque complète des diverses éditions de Benjamin, M. Carmoly en possède un manuscrit daté de 1555, qu'il considère comme une pa-

raphrase hébraïque plutôt que comme une copie fidèle du texte, et qui porte le nom d'Izhaq ben Salomoh Dalbâry. M. d'Avezac pense qu'une nouvelle édition de la relation de Benjamin, telle que serait à portée de la donner M. Carmoly avec tous ces matériaux, serait très convenablement placée dans le Recueil des mémoires de la Société, dont elle pourrait terminer le 7e volume. Elle devrait comprendre et la reproduction textuelle de l'édition princeps de Constantinople, et la paraphrase d'Izhaq; ces textes, leur traduction, l'introduction biographique et bibliographique, et les commentaires auxquels il faudrait ajouter une carte générale et quelques plans de détail, rempliraient environ 200 pages in-4°. Le rapporteur conclut à ce que les offres de M. Carmoly soient prises en considération, et que les sections de publication et de comptabilité soient invitées à en délibérer.

Ce rapport est écouté avec intérêt, et les conclusions en sont adoptées. La section de publication invitera M. Carmoly à lui remettre en communication son travail manuscrit, et elle se concertera ensuite avec la section de comptabilité pour aviser, s'il y a lieu, aux moyens d'exécution.

Séance du 17 *février* 1853.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté; on donne lecture de la correspondance.

M. le ministre de l'instruction publique écrit au pré-

sident pour l'informer que, par arrêté du 13 février, il a attribué à la Société une somme de six cents francs, en échange de 50 exemplaires du *Bulletin* qui seront fournis au ministère en 1854.

Par la même lettre, M. le ministre témoigne le désir que l'on dépose dans les bureaux du ministère un exemplaire des tomes II et VII de la Collection des mémoires de la Société, pour que la commission chargée de la répartition des souscriptions ministérielles puisse, après examen, décider s'il y a lieu ou non d'accueillir la demande que lui a faite la Société de souscrire à ces deux volumes.

De plus, M. le président de la Société est prié de faire retirer dans les bureaux du ministère plusieurs ouvrages envoyés par des Sociétés savantes par l'intermédiaire du ministère de l'instruction publique.

Il sera fait droit aux désirs de M. le ministre, et des remercîments lui seront adressés au nom de la Société.

M. Bosson écrit, à la date du 14 février, à M. le président pour lui demander un emploi de secrétaire dans une expédition scientifique.

On donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. d'Avezac fait un rapport verbal sur un travail de M. Edwin Norris relatif à la langue bornou ou kanouri, d'après les dialogues et autres spécimens recueillis à Tripoli par le zélé voyageur James Richardson, et qui remplissent avec leur traduction un cahier annexe, autographié en caractères arabes. M. Norris, bien connu par d'intéressants travaux antérieurs sur les langues anciennes et modernes de l'Asie et de l'Afrique, avait coopéré d'une manière active au petit

vocabulaire africain publié pour l'expédition de Trotter et Allen sur le Niger, et à la suite duquel étaient reproduits les échantillons précédemment donnés par Mistress Hannah Kilham, de plusieurs langues africaines, parmi lesquelles celles du Bornou commence alors à se montrer. D'autres voyageurs avaient aussi recueilli des listes plus ou moins étendues de mots et de phrases bornouans. M. Kœnig, dont la Société de géographie a publié les vocabulaires dans le Recueil de ses mémoires; Burckhardt, Lyon, Denham, avaient successivement fourni leur contingent, et Jules Klaproth avait tenté un premier essai grammatical d'après les matériaux rapportés par Denham. M. Norris a mis à profit tout cela, en composant lui-même, sur les matériaux bien plus étendus envoyés par Richardson, une grammaire véritable, déjà achevée quand est parvenu à sa connaissance un travail analogue de M. Kœlle, publié en Allemagne à la fin de 1849, et dont la comparaison est venue ratifier plutôt qu'infirmer les résultats du philologue anglais. La Société de géographie doit ses remercîments et ses éloges à M. Edwin Norris pour cette nouvelle publication.

Ce rapport, qui est écouté avec une attention soutenue, donne lieu à M. Jomard de rappeler à la Société que M. Edwin Norris a signalé, le premier, l'existence d'un pays du nom de Vey, vers la colonie de Libéria, où l'on parle une langue particulière, laquelle s'écrit avec des caractères demeurés jusqu'ici inconnus et s'enseigne dans les écoles publiques. Les seules langues écrites connues jusqu'à ce jour en Afrique étaient le copte, l'éthiopien l'arabe et le libyen.

L'admission définitive de MM. de Pongerville, Bazin

et Cadet, proposés comme membres de la Société, est prononcée.

M. Isambert lit une lettre de M. Petermann, insérée dans un journal anglais, qui donne quelques nouvelles sur le voyage de M. le docteur Barth en Afrique, notamment au pays d'Adamawa. A ce propos, M. Jomard fait remarquer qu'il a déjà entretenu la Société, à la dernière séance, du contenu de l'article dont on donne lecture. Il ajoute que le docteur Barth, qui s'est dirigé sur Tombouctou, avait le projet, en quittant cette ville, de retourner à Yola, dans l'Adamawa; mais qu'on n'a pas encore de nouvelles de son arrivée dans l'un ou l'autre de ces pays : la lettre de M. Petermann ajoute seulement quelques détails à ce qu'on savait du voyage fait en 1851.

MM. les rapporteurs qui se sont chargés de rendre compte de quelques uns des ouvrages offerts sont invités à déposer le plus promptement possible leurs rapports sur le bureau. M. le président rappelle que, dans certains cas, on pourrait se contenter d'un rapport verbal; mais alors MM. les rapporteurs voudraient bien rédiger une note substantielle qui entrerait dans le procès-verbal.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 3 ET 17 FÉVRIER 1854.

OUVRAGES.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Varias antiguedades de España, Africa y otras provincias, por Doctor Bernardo Aldrete. 1614. 1 vol. in-4°. — M. Barbosa de Canaes.

Historia de las grandezas de la ciudad de Avila, por Padre Fray Luys Ariz. 1607. 1 vol. in-f°. — Id.

Teatro de las grandezas de la villa de Madrid, por Gil Gonzales de Avila. Madrid, 1623. 1 vol. in-f°. — Id.

Historia de Cataluña, por Bernardo Desclot; traduzida de su antigua lengua catalana en romance castellano, por Raphael Cervera. Barcelona, 1619. 1 vol. in-4°. — Id.

Historia de la muy noble y leal ciudad de Cuenca, por Juan Pablo Martyrriço. Madrid, 1629. 1 vol. in-f°. — Id.

Historia de la imperial nobilissima, inclita y esclarecida ciudad de Toledo, por D. Pedro de Roias. 1654 à 1663. 2 vol. in-f°. — Id.

Poblacion general de España, sus trofeos, blasones, y conquistas heroyças, etc., por Rodrigo Mendez Silva. Madrid, 1645. 1 vol. in-f°. — Id.

Historia dell' augusta citta di Torino proseguita da Gio. Pietro Giroldi, por D. Emanuele Tesauro. Torino, 1679. 1 vol. in-f°. — Id.

ASIE.

Historia general y natural de las Indias, islas y tierra firma del mar Oceano, por el capitan Gonzalo Fernandez de Oviedo y Valdes. Madrid, 1608. 1 vol. in-4°. — Id.

Asia Portuguesa, por Manuel de Faria y Sousa. Lisboa, 1666 à 1675. 3 vol. in-f°. — Id.

Imperio de la China y cultura evangelica en el por los religiosos de la compañia de Jesus, por Manuel de Faria y Sousa. Lisboa, 1731. 1 vol. in-f°. — Id.

AFRIQUE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Anales de Egipto, por Salih Gelil, traducidos de la lengua turca en castellano por D. Vicente Bratuti. Madrid, 1678. 1 vol. in-4°. M. Barbosa de Canaes.

AMÉRIQUE.

Historia del descubrimiento y conquista de las provincias del Peru, etc por Augustin Carate. Sevilla, 1577. 1 vol. in-f°. Id.

Primera y segunda parte de la historia del Peru, por Diego Fernandez. Sevilla, 1571. 1 vol. in-f°. Id.

Historia de la conquista de Mexico, poblacion y progressos de la America septentrional, conocida por el nombre de Nueva España, por D. Antonio de Solis. Madrid, 1684. 1 vol. in-f°. Id.

OCÉANIE.

Conquista de las islas Molucas, por Bartolome Leonardo de Argensola. Madrid, 1609. 1 vol. in-f°. Id.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. Décembre 1853. Min. de l'agric. et du com.

Bulletin de la Société géologique de France. Décembre 1853. Société géologique.

Journal asiatique, 4e série, tome XX. Société asiatique.

The Journal of the Bombay branch of the royal asiatic Society. Juillet 1853. Soc. asiatique de Bombay.

Archives des missions scientifiques et littéraires. IIIe volume, 7e et 8e cahiers. Les Éditeurs.

Revue de l'Orient. Février 1854. Id.

Revue coloniale. Janvier 1854. Id.

Nouvelles Annales des voyages. Novembre et décembre 1853. Id.

L'Athenæum français, nos 5 et 6 de 1854. Id.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Octobre et novembre 1853. Id.

Annales de la propagation de la foi, n° 152. Id.

Titres des ouvrages.	*Donateurs.*
Journal d'éducation populaire. Janvier 1854.	Les Éditeurs.
Le Spectateur. Revue encyclopédique des sciences, des lettres et des arts. N° 2. 5 février 1854.	Id.
Zeitschrift fur Allgemeine Erdkunde, n°s 4-6. Octobre à décembre 1853.	Id.

MÉLANGES.

Souvenirs sur Gaspard Monge et ses rapports avec Napoléon, suivi d'un appendice relatif au monument qui lui a été élevé par sa ville natale, ainsi qu'à l'expédition d'Égypte et à l'école polytechnique, par M. Jomard. In-8°. Paris, 1853.	M. Jomard.
Chronologia universale Venetia appresso i Giunti, por Girolamo Bardi. 1581. 2 vol. in-f°.	M. Barbosa de Canaes.
Agiologio Lusitano dos sanctos e varoens illustres em virtude do reino de Portugal, por George Cardoso. Lisboa, 1651 à 1744. 4 vol. in-f°. (*Nota.* Le dernier volume a été composé par D. Antonio Caetano de Sousa.)	Id.
Thesaurus geographicus, par Abrahamus Ortelius. 1587, 1 vol. in-f°.	Id.
Claud. Ptolom. Geographicæ enarrationis libri octo ex Bilibaldi Pirckeymberi translatione ..... a Michaele Villanovano secundo recogniti. Lugdun., 1541. 1 vol in-f°.	Id.
Rerum toto orbe memorabilium thesaurus locupletissimus (C. Julius Solinus). 1538. 1 vol. in-f°.	Id.
Strab. Geographicorum libri XVII .... à Conrado Heresbachio .... recogniti. 1539. 1 vol. in-f°.	Id.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE (SUITE) (1).

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

AMÉRIQUE.

Reise nach Brasilien, durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas Geraes, von H. Burmeister. Mit 1 karte. Berlin, 1853, in-8°.

Wanderbilder aus central Amerika, Skizzen eines deutschen Malers, mit einem Vorwort, von Fr. Gerstacker. Leipzig, in-8°.

État actuel du Venézuéla et de la colonie allemande de Tovar, par M. Blume. (Article de la Société géographique de Berlin, X^e^ vol., 1852-1853.)

A new and complete Gazetteer of the United States of America, founded and compiled from official, federal and State returns, and the seventh national census, by Richard Swainson Fisher. In-8°. Boston, 1853.

The Annals of Tennessee to the end of the XVIIIth century, by J.-G.-M. Ramsay. In-8°, New-York, 1853, avec carte.

OCÉANIE.

Native races of the Indian Archipelago: Papuans. By Earl, 2 vol. in-8°. — Report on the geological phenomena of the island of Labuan and neighbourhood, by J. Motley. — A trip to mount Ophir. — Ethnology of the Indo-Pacific islands, by Logan. — Ceram-Laut isles. (Tous ces articles sont dans le *Journal of Indian Archipelago*, octobre, novembre et décembre 1852.)

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Das Rœmische Bayern in seinen Schrift und Bildmalen, von Dr Joseph von Hefner, in-8° et atlas, 3e édition. Munich, 1852.

Mémoire sur l'ancien Taurœntum, ou Recherches archéologiques,

(1) Voyez le *Bulletin* de janvier.

topographiques et historiques sur cette colonie phocéenne, par M. l'abbé Giraud. Paris, 1853, in-8°.

Voyages d'Ibn-Batoutah, texte arabe, accompagné d'une traduction, par MM. C. Defrémery et le docteur Sanguinetti. Tome Ier, in-8°. Société asiatique. Paris, 1853.

Chronique de Maguelone, Villeneuve-les-Maguelone, par M. A. Germain. Montpellier, 1853.

Atlas des principales batailles de la République, du Consulat et de l'Empire, in-4°. Paris, 1853.

Guerres maritimes sous la République et l'Empire, par M. Jurien de la Gravière; avec le plan des batailles du cap Saint-Vincent, d'Aboukir, de Copenhague, de Trafalgar, et une carte du Sund, par Dufour. 2 vol. in-8°. Paris, 1853.

Portrait de M. Walckenaer.

Nous sommes heureux d'offrir aux souscripteurs du *Bulletin* le portrait de M. le baron Walckenaer, notre très regrettable et illustre confrère, et l'un des fondateurs de la Société, auquel nous avons consacré une notice biographique dans le *Bulletin* de janvier 1853. Ce portrait est une réduction de celui qui a été gravé sur un dessin de M. Ingres et dont un exemplaire orne la salle des séances de la Commission centrale.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS ET AVRIL 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 7 AVRIL 1854.

ALLOCUTION DE M. LE VICE-AMIRAL LA PLACE, PRÉSIDENT.

MESSIEURS,

Il y a quelques mois que, dans cette même enceinte, je vous remerciais de l'honneur que vous m'aviez fait en me nommant votre président. Aujourd'hui je viens résigner ces fonctions et vous témoigner ma gratitude pour les sentiments bienveillants que vous m'avez montrés. J'aurais voulu rendre plus de services à notre association : je ne l'ai pu, le temps m'a manqué pour cela. Je n'ai donc plus que des vœux à former ; mais, messieurs, ils sont ardents, sincères, pour que la Société de géographie prospère, continue à se recruter d'hommes distingués comme vous ; pour que le choix du successeur que vous allez me donner, tombe sur

un homme d'une haute capacité, d'un rang élevé, et par conséquent capable sous tous les rapports de faire le bien que je n'ai pu accomplir. Enfin, messieurs, veuillez être convaincus que le temps que j'ai passé parmi vous, que l'honneur d'avoir été votre président, prendront place pour toujours au nombre de mes souvenirs les plus doux, les plus flatteurs.

PRIX ANNUEL

POUR

LA DÉCOUVERTE LA PLUS IMPORTANTE EN GÉOGRAPHIE.

(ANNÉE 1851.)

RAPPORT DE LA COMMISSION SPÉCIALE.

Commissaires, MM. D'AVEZAC, DAUSSY, ISAMBERT, POULAIN DE BOSSAY et JOMARD, rapporteur.

MESSIEURS,

Le rapport de la *Commission du prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie* sera, cette année, moins étendu que de coutume, non que l'année 1851 n'ait pas vu s'accomplir plusieurs découvertes intéressantes, mais parce que, dans son rapport annuel, le secrétaire de la Société rappellera tous les progrès de la géographie et entrera dans les développements qu'exige l'histoire de la science. La Commission se bornera, aujourd'hui, à passer rapidement en revue plusieurs voyages qui se rapportent à l'époque prescrite : nous n'insisterons que sur les deux explorations qui nous paraissent mériter à un plus haut point que les autres l'attention de la Société.

On sait que le docteur John Rae a exploré avec succès les terres appelées Wollaston-Land et Victoria-Land, la première pendant le mois de mai 1851, la seconde pendant les mois de juillet et août; il est ainsi parvenu au delà du 70e degré de latitude et les points qu'il a découverts embrassent 16 degrés de longitude, de la pointe Pelly à l'est au cap Back à l'ouest. Cette exploration à l'est et à l'ouest du détroit de Dease complète la reconnaissance des grandes terres de Victoria et Wollaston, et celle du détroit du Dauphin et de l'Union, peu éloigné de l'île Baring et de la route qu'a suivie plus tard le capitaine Mac Cluré dans sa récente et mémorable découverte. Celles du docteur J. Rae ont donc contribué à avancer les connaissances et à préparer l'important résultat que la marine anglaise vient d'atteindre; de plus, l'explorateur a fait de bonnes observations sur le climat, sur les Esquimaux, sur les animaux propres à la nourriture des voyageurs. Qu'on nous permette de mentionner aussi la petite île située au 102e degré de longitude (68° 52′ latitude), à laquelle le docteur a donné le nom de *Jenny Lind*, en signe d'hommage adressé à une personne dont les sentiments généreux et la voix merveilleuse *ont été célébrés, de nos jours, dans toutes les langues.*

M. Hecquard, voyageur français, aujourd'hui consul en Albanie, a accompli, en Afrique, pendant les années 1850 et 1851, un voyage intéressant; il est allé à Timbo, où il a fait son entrée avec l'almami le 9 mars 1851, et il a parcouru, non sans courir de grands dangers, une partie de la route qu'avait suivie, en 1818, M. Mollien, et, depuis, René Caillié se rendant à Tom-

bouctou. Cette partie du continent africain, le Fouta Dhialon, pays très commerçant, n'est pas bien éloignée de nos possessions du Sénégal et il importerait de relier ensemble Timbo, les mines de Bouré, le haut Bâfing et la chute de Felou, par une exploration continue. Le Bâfing ou haut Sénégal n'a pas moins de 100 mètres de large à peu de distance de Timbo. M. Hecquard a déterminé la source du Bâfing à 10° 16' latitude nord et 13° 19' longitude ouest. Les itinéraires qu'il a rapportés, avec l'orientation et les distances en milles, seront d'une grande utilité pour remplir plusieurs lacunes de la carte.

Sur un autre point de l'Afrique, la région du Nil, M. le comte d'Escayrac de Lauture s'est fait remarquer par une étude approfondie, non seulement de ce qui regarde le Kordofan, mais sur les routes du désert et toutes les questions sur lesquelles il importe d'être éclairé quand on veut traverser les plaines brûlantes de l'Afrique ; le livre qu'il a publié joint à beaucoup d'intérêt le mérite de renfermer des conseils pratiques et le fruit d'une assez longue expérience.

D'importantes explorations ont été faites dans l'Asie orientale sous les auspices de la Société impériale russe de géographie : le secrétaire général en donnera connaissance dans son rapport annuel.

C'est en 1851 que l'Anglais Penny, baleinier, a découvert la terre dite du Prince Albert, à l'extrémité nord du canal Wellington, par 77 degrés de latitude, 95 de longitude ouest Greenwich. Il semblerait résulter de l'examen fait, en Amérique, par la Société géographique et statistique nouvellement instituée à New-York (laquelle correspond avec nous), que cette terre

n'est autre chose que Grinnell-Land, ainsi appelée du nom de Grinnell, riche et généreux négociant de New-York, qui avait envoyé à ses frais, en 1850, le navire *the Rescue*, capitaine de Haven (1); on se fonde sur la situation du mont Franklin, déterminée par les deux explorateurs; mais il reste des doutes et c'est le cas de dire *adhuc sub judice lis est.*

Le voyage du navire *le Prince Albert* (capitaine Kennedy) dans les mers arctiques n'a été achevé qu'en 1852; mais il a commencé en 1851 et nous ne pouvons nous dispenser de le mentionner, d'autant plus qu'à bord du navire était notre brave Bellot, que vous entendiez ici même, il y a moins de quinze mois, raconter le récit de l'expédition d'une manière si dramatique, avec tant d'énergie et de modestie à la fois. Le lieutenant Bellot s'embarqua sur *le Prince Albert* au mois de mai 1851 à Aberdeen. On sait quel résultat eut cette première expédition; elle servit à rétrécir le cercle des directions que dut suivre sir John Franklin (ce sont les expressions de Bellot), et à prouver, selon lui, que sir John s'est porté au nord du canal Wellington en quittant l'île Beechey. Il serait superflu d'entrer ici dans d'autres développements: ce serait répéter un récit que personne n'a oublié; cette fois notre compatriote n'alla pas au delà du 100e degré de longitude, c'est-à-dire de la terre du Prince de Galles; pour le voyage suivant, chacun en sait la déplorable issue. Les parages de l'île Beechey, où sont les dernières traces connues de sir John Franklin, ont vu suc-

(1) Voyez un écrit du colonel Force, et *Report Americ. geogr. and statist. Society*, décembre 1853. New-York.

comber glorieusement notre infortuné compatriote. Ce n'est pas en vain que notre Société aura fait appel aux admirateurs de son courage en provoquant l'érection d'un monument en son honneur. En terminant ici ce court aperçu des expéditions aux terres arctiques, reconnaissons, avec M. Augustus Petermann, que le plus grand danger de ces voyages est dans les accidents causés par l'accumulation des glaces, ou bien leur subite rupture, et non pas, comme quelques uns l'ont pensé, dans le manque absolu d'alimentation; car la vie animale est loin d'y être éteinte, et, quand on approche du pôle, on remarque que le thermomètre tend à remonter.

Nous passons sans transition au continent africain. M. Francis Galton a exploré, pendant le cours de l'année 1851, la région sud-ouest de l'Afrique, et vu des contrées qu'aucun blanc n'avait visitées ou décrites avant lui; c'est le pays des Ovaherero ou Damaras, situé sous le tropique du capricorne. Il était parti du cap de Bonne-Espérance, et avait débarqué à la baie Walfisch, par 23° sud. De là il a pénétré dans l'intérieur du pays, suivi le cours des rivières, franchi les points culminants jusqu'à 6 000 pieds de hauteur au-dessus de la mer, et déterminé la position d'un très grand nombre de points, de manière à remplir un assez grand nombre de vides de la carte d'Afrique. Le nombre de ses observations de latitude et de longitude (depuis le 18° degré S. jusqu'au 23° degré, et du 15° degré de long. E. au 19°) approche de soixante. Les longitudes ont été relevées par des distances lunaires. On sait que l'un des plus grands progrès de la géographie et des principaux *desiderata* de la science,

consiste dans la détermination mathématique de la position des lieux. M. Galton a parcouru plus de 2000 milles à travers un grand nombre de difficultés et de privations, il a déployé un zèle rare, une ardeur infatigable, et il a accompli tout ce pénible voyage à ses propres frais. Loin de négliger l'étude des populations, celle des mœurs et des coutumes, il a recueilli une foule d'observations de nature positive, qui nous permettent d'avoir une idée juste du degré de civilisation des Damaras; degré encore bien bien peu avancé et bien inférieur à celui des Ovampos et du pays de Benguela au nord, même des Namaquas et des riverains du fleuve Orange au midi; par exemple, il paraît que les Ovaherero ou Damaras ne savent pas compter au delà de cinq. Cependant, ils forment une nation puissante par le nombre des habitants; le pays est fertile et fournit des bestiaux qu'on embarque à Walfisch-Bay pour Sainte-Hélène. Quand M. Galton a commencé à pénétrer dans l'intérieur, le pays était troublé par une attaque violente des Namaquas, qui livraient tout au pillage, et tuaient les Damaras. D'autres empêchements encore arrêtaient le voyageur; mais il eut le bonheur de se procurer des interprètes, à la fois dévoués et familiarisés avec les idiomes damara et hottentot et d'autres encore, et il triompha ainsi d'un des plus grands obstacles que rencontrent les explorateurs des pays inconnus.

Au mois d'août, il était à Barmen, au centre du pays, sur la rivière principale, le Swakop. Après avoir achevé ses observations à la fontaine de l'Éléphant, il fit une exploration avec un chef hottentot jusqu'à Tounobis, point de sa course le plus à l'est (long. 21° O.).

M. Galton, dans sa relation, fait remarquer que les lieux ont deux, trois et jusqu'à quatre noms différents; il décrit, avec soin, le climat, les sables, les pâturages, les rivières, les savanes et, en général, la nature du sol, où l'on remarque dans la conformation du terrain des singularités curieuses; enfin, les épais bois épineux de ces contrées, qui sont un bien cruel tourment pour les voyageurs.

Un trait curieux de géographie physique, c'est que les rivières sont *périodiques*; l'une d'elles, une fois, est restée sept ans sans atteindre jusqu'à la mer. Le contraste est des plus saillants entre le pays des Damaras et celui des Ovampos, que visita ensuite M. Galton, notamment à Ondonga, où l'agriculture est florissante, où les champs sont couverts de riches moissons; ajoutons les magnifiques bois de palmiers, les gras pâturages, les villages où semblent respirer l'aisance et le bien-être.

On ne connaît pas les embouchures de certaines rivières du pays; M. Galton déduit de judicieuses conséquences sur leur cours, de la présence des hippopotames. Enfin, il donne les renseignements qu'il a recueillis des naturels sur les pays qu'il n'a pas visités; le plus intéressant de tous est la région du lac N'gami, découvert, il y a peu d'années, par MM. Livingston et Oswell; il a été, d'ailleurs, en relation avec ce dernier; à Tounobis, M. Galton n'était pas à plus de 120 milles géographiques du lac, et il avait le projet de s'y rendre. On sait que la rivière appelée *Zouga* communique avec le lac N'gami à son extrémité orientale, et reçoit elle-même une autre grande rivière nommée *Tso* (ou Beribé, en sechuana) : or, selon les

assurances données par les indigènes à M. Galton, le *Tso* ne se jette pas dans les eaux du lac ; il en sort au contraire : M. Oswell, étant sur les lieux, doit avoir vérifié ce point de géographie.

C'est ainsi, messieurs, que la science fait de nouveaux et grands pas dans l'intérieur de la terre mystérieuse, et que, de proche en proche, les pionniers de la géographie, partis, les uns du nord et les autres du sud, et convergeant tous vers la ligne équinoxiale, finiront par se rejoindre, peut-être en même temps que ceux qui sont venus de l'Orient, c'est-à-dire les courageux missionnaires qui ont pris pour point de départ Mombas dans la mer des Indes, et à qui l'on doit déjà d'importants résultats que vous avez récompensés par vos médailles.

Nous voici arrivés à la principale découverte de l'année 1851 : c'est encore l'Afrique qui en a été le théâtre. On connaît trop bien, pour la rappeler ici, la mission qu'avait eue du gouvernement anglais James Richardson, en 1849, homme parfaitement préparé par son voyage à Ghadamès ; il avait cependant senti le besoin de s'associer deux compagnons de voyage, instruits dans les sciences naturelles et dans l'art d'observer, le docteur Overweg et le docteur Barth. Les deux premiers, hélas ! ont succombé sur le champ de bataille des découvertes. M. Barth a résisté à toutes les fatigues, à toutes les épreuves ; isolé du reste de la mission, il a tenté et réalisé un voyage qu'aucun Européen n'avait fait avant lui. Le nom d'Adamawa était inscrit sur les cartes ; mais nul ne savait s'il y avait là un État florissant, une ville capitale, un centre de commerce. On ignorait quelle était la population du pays ; si elle

était soumise aux Fellatah, ou si elle avait résisté à l'invasion de ces nouveaux dominateurs du Soudan. Le docteur Barth partit de Kouka, sur les bords du lac Tchad, le 29 mai 1851; après une marche de 155 milles géographiques, à travers les terres du Bornou, il atteignit Uba, première position d'Adamawa, lieu situé sous le parallèle de 10° 20′, à 35 milles ouest du mont Mendefi. Le voyageur fut frappé de la superbe végétation du pays, de ses magnifiques prairies et des nombreux troupeaux qui y paissent. Toute la contrée porte l'aspect de l'aisance et de la richesse; les cabanes sont bâties plus solidement que dans la partie de l'Afrique plus au nord; il est vrai que la saison pluvieuse y dure sept mois. Le pays est très peuplé, on y voit de grandes villes, toutes les trois ou quatre heures, outre les villages intermédiaires habités par les esclaves des Fellatah. Ces esclaves exécutent tous les travaux, et le plus pauvre des Fellatah en a de deux à quatre sous son autorité. Yola est la capitale du royaume; le commerce consiste principalement en esclaves et en ivoire; on tire celui-ci de Baya, à douze journées au sud d'Yola, et où les éléphants sont en grand nombre. L'importation fournit du sel, des verroteries et d'autres marchandises. On ne se sert pas de cauris pour les échanges, mais de bandes étroites d'étoffes de coton appelées gebbega. A 52 milles d'Uba est un grand marché, appelé Saraw; c'est la principale ville du nord du royaume. Jamais un chrétien n'avait mis le pied dans ce pays; quand le docteur Barth y passa, on l'accueillit avec toutes sortes de marques de respect, et comme un être d'une espèce supérieure. Le 18 juin, le docteur arriva au point où le Benué se

joint au Faro, et forme une rivière grande et imposante. Le lieu s'appelle Taëpe (1). Le Benué (ou la mère des eaux) est la plus grande des deux rivières; elle avait un demi-mille de large et 9 pieds 1/4 de profondeur, quand le docteur la traversa pour la première fois; au retour, elle avait cru de 7 pieds 1/4 : profondeur totale près de 17 pieds; le courant porte à l'ouest et est très fort; il se rend dans le Quorra ou Kouara. Le voyageur passa le Faro à gué, et le Benué dans une barque longue de 30 pieds. On lui assura que la source du Benué est à neuf jours de marche d'Yola, au sud-est, et celle du Faro à sept jours, au rocher appelé *Labul*.

Pendant la saison pluvieuse, les deux rivières débordent et l'inondation s'étend au loin; elle est à son maximum à la fin de juillet, et garde ce niveau quarante jours durant. La crue est de 40 à 50 pieds; après quoi les eaux baissent. Les crocodiles y abondent; le Benué charrie de l'or. C'est le 22 juin que le docteur Barth entra dans la capitale.

Aucune découverte géographique de l'année 1851 ne saurait le disputer, pour l'intérêt et l'importance, à celle du docteur Barth; il nous a révélé l'existence d'un vaste pays, riche par la culture et par la population, ainsi que celle de deux rivières qui s'unissent pour former le grand affluent du Quorra connu sous le nom de Tchadda et qu'on ne connaissait guère que par son embouchure ou jusqu'à Foundah; il a par là pour

(1) Ce point est situé par 9° 2' lat. N., 14° E. Greenwich, à 235 milles géographiques de Kouka, et 415 milles N.-E. du confluent de la Tchadda et du Kouara.

ainsi dire ouvert à l'Europe une communication facile avec l'Océan. Sous le rapport purement géographique, et quant aux cours d'eau, cette découverte n'est pas d'une moindre importance, et elle vient corroborer une conjecture émise depuis longtemps sur le véritable cours du Niger (1).

M. Barth a, de plus, adressé des renseignements d'un grand intérêt sur les points qu'il n'a pas vus par lui-même (2).

Il n'est pas de notre sujet de parler des conséquences futures de cette découverte, ni même du voyage de M. Vogel, jeune astronome, parti de Morzouk pour rejoindre l'expédition, qui était malheureusement réduite à un seul membre par la mort de Richardson et d'Overweg; mais il convient d'ajouter que M. Barth a résolu de retourner à Yola pour compléter son exploration, et cela après avoir tenté d'atteindre Tombouctou (3).

Par le même motif, nous ne dirons rien du missionnaire Livingston, de M. Oswell, son compagnon de voyage, de M. Anderson, qui fut celui de M. Francis Galton, de MM. Krapf et Rebmann, tous restés ou retournés en Afrique pour continuer les travaux que notre Société a distingués les années précédentes. Plusieurs d'entre eux ont d'ailleurs envoyé en Europe

(1) Voyez le *Bulletin*, année 1851, t. II, p. 323, *Remarques au sujet du voyage du docteur Barth dans l'Adamawa* et ailleurs.

(2) Un cheikh a dit à M. Barth qu'il avait fait le voyage du lac Nyassi en partant de Mozambique.

(3) On apprend aujourd'hui même (29 mars) l'heureuse arrivée du docteur Barth à Tombouctou, où il est entré le 7 septembre 1853, accompagné par le frère du cheikh, gouverneur de la ville.

de nouveaux documents qui seront l'objet d'un examen ultérieur.

C'est ainsi, messieurs, que l'Afrique se dévoile de plus en plus à l'œil impatient de l'Européen, curieux de la connaître enfin tout entière. Le cercle de l'inconnu se rétrécit par degrés ; la carte d'Afrique, avant un quart de siècle peut-être, ne fera plus voir de grand vide, et ces *prodiges toujours nouveaux*, que le mystérieux continent, au dire de la docte antiquité, recèle en son sein depuis un temps immémorial, nous seront enfin dévoilés. Qu'un hommage éclatant soit rendu à ces hommes intrépides, qui, à travers mille fatignes, au péril de leur vie, ont procuré tant de brillantes découvertes ; gloire à eux ! et que les ombres des Mungo-Park, des Beaufort, des Laing, des Denham, des René Caillié, se réjouissent de tous ces progrès, qu'on leur doit autant qu'à leurs successeurs actuels.

. . . . . .

Conclusion. — La Société de géographie de Paris, pleine d'admiration pour la constance et le courage qu'a déployés le docteur Barth, depuis trois ans, dans son exploration des contrées centrales de l'Afrique, lui décerne sa grande médaille d'argent pour son voyage au pays d'Adamawa, et, en même temps, un hommage de souvenirs et de regrets à la mémoire de James Richardson, le chef de la mission, et à celle du docteur Overweg, morts tous deux victimes de leur dévouement pour la cause des découvertes. La médaille, aujourd'hui décernée au docteur Barth, n'exclut point son droit au grand prix annuel pour un voyage postérieur à 1851.

La Société décerne aussi sa médaille d'argent à

M. Francis Galton pour son exploration au pays des Damaras, et elle vote un témoignage d'estime et de félicitation au voyageur Suédois M. Anderson, dont le zèle s'est associé à celui de M. Francis Galton.

JOMARD,
Rapporteur.

PRIX D'ORLÉANS,

POUR L'IMPORTATION LA PLUS UTILE A L'AGRICULTURE, A L'INDUSTRIE OU A L'HUMANITÉ.

Rapport de la Commission spéciale : *Commissaires*, MM. GABRIEL LAFOND, GARNIER et JOMARD, *rapporteur*.

—

MESSIEURS,

Le prix offert aux voyageurs par la Société de géographie pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, n'a pas été assez connu dans l'origine, et c'est sans doute une des raisons pour lesquelles ce prix n'a pas été encore décerné; un autre motif était la difficulté de remplir la condition la plus importante, savoir : le succès de l'importation.

Ce n'est pas assez en effet d'avoir fait une heureuse découverte, et même d'avoir introduit en France ou dans nos colonies un végétal utile, une plante textile ou tinctoriale, un animal nouveau jugé susceptible de se domestiquer, ou bien encore un remède ou une pratique salutaire; enfin, un procédé étranger à la France et fait pour enrichir les arts ou l'industrie; il faut encore que l'expérience ait prononcé sur les avantages de cette importation; tel est l'esprit dans lequel a

été créé ce prix par le fondateur, telle est la condition à laquelle il a chargé la Société de le décerner.

Aujourd'hui que la nature de cette haute récompense est plus généralement connue, certains résultats faits pour intéresser la Société lui sont communiqués assez fréquemment; on lui a fait connaître plusieurs inventions, plusieurs acclimatations, plusieurs essais plus ou moins heureux. Vous avez accordé, messieurs, des médailles d'encouragement à M. Charles Renard et à ses trois collègues, délégués comme lui en Chine, par le commerce français. Le premier avait déjà rapporté d'utiles indications; cette année, il a soumis à la Société plus de vingt procédés chinois, dont plusieurs paraissent neufs et avantageux. Tous, il s'en faut, ne sont pas d'une égale importance. La plus intéressante de ces communications est relative à la culture du riz de la Chine; M. Charles Renard s'est procuré du riz des régions du nord; l'analogie de ce climat avec celui des Landes de Gascogne a permis d'établir dans les Landes des rizières qui paraissent avoir prospéré; on a suivi la méthode très détaillée qu'avait publiée, en 1847, M. Renard, et le riz récolté a été jugé supérieur à celui du Piémont et de la Lombardie; ce peut être un jour pour notre agriculture une céréale de plus. On sait d'ailleurs que le riz a réussi dans la Camargue, et que ce genre de culture appartient désormais à la France. Le mémoire que M. Charles Renard nous a communiqué sur la culture du riz en Chine est assez complet; il nous instruit sur la préparation de la terre, les engrais, l'ensemencement, le repiquage, l'irrigation et la récolte; c'est un service rendu, qui, sans mériter le prix à nos yeux, a droit à une mention honorable et à un

rappel de médaille, d'autant plus que le mémoire renferme vingt-sept autres procédés dont plusieurs pourraient être appliqués à nos arts.

M. Jules Itier, à qui vous avez accordé aussi une médaille pour son voyage en Chine en 1846, a importé en France plusieurs plantes textiles, avec lesquelles on fabrique dans le céleste Empire des tissus aussi fins que solides; il est parvenu depuis à naturaliser et à acclimater les espèces suivantes : le *Lo-ma*, ou *Cannabis gigantea*, le *Tsing-ma*, ou *Corchorus textilis*, le *Chou-ma*, ou *Urtica nivea*, et une malvacée du genre *Sida*. Les deux premières ont été semées à Marseille et à Montpellier au Jardin botanique, en 1847 et 1848, et ont parfaitement réussi à donner de la graine en abondance; elles ont atteint une hauteur de 5 et même de 7 mètres (1). La troisième plante a également réussi à Montpellier; la reproduction de toutes les graines a été assurée. L'année d'après, 1849, a produit des résultats encore plus grands; les graines ont été semées en toutes sortes d'expositions, à Castelnau, à Montpellier, à Marseille, à Perpignan, dans les hautes et dans les basses Alpes. Toutes les graines ont levé, les plantes ont résisté à un froid de — 4 degrés. Le produit, sur un terrain d'un demi-are, a été une filasse assez fine, souple et soyeuse, du poids de 14 kilogrammes, ce qui ferait en proportion 2 800 kilogrammes par hectare; c'est aussi la proportion du poids de la graine récoltée. Le chanvre dit *Lo-ma* n'a pas moins bien réussi en Algérie. L'*Urtica nivea* (*Chou-ma*) a été propagée par boutures; il paraît que dans les pays plus

(1) Rapport à la Société d'agriculture de l'Hérault, février 1849.

au nord, y compris le Dauphiné, la graine n'arrive pas à maturité.

Si le tissage des fils de ces végétaux avait été exécuté en grand, et avait produit des étoffes aussi fines et aussi belles que les tissus qu'on obtient en Chine, la France serait en possession d'une nouvelle richesse végétale, et M. Jules Ilier aurait acquis, dès ce moment, un titre à une grande récompense; en attendant que ce résultat soit réalisé, la commission reconnaît, avec empressement, qu'il a droit à un rappel de médaille pour le zèle, pour les efforts et pour la constance qu'il a déployés.

Personne n'a oublié l'envoi qu'a fait à la Société M. de Montigny, consul de France à Shian-ghaï et Ning-po (Chine septentrionale), de graines du nord et du centre de la Chine, provenant de plantes tinctoriales, de végétaux textiles, d'arbres à fruit, de tubercules, de légumes, etc., plantes qu'il désirait voir acclimater sur notre territoire; il priait la Société de se charger elle-même de la distribution de ces graines en France et en Algérie; de même que le fondateur du prix d'Orléans avait chargé la Société de décerner la récompense, objet du présent concours. La Société s'est acquittée religieusement de cette honorable tâche : elle a fait parvenir les graines de la Chine sur une quarantaine de points différents, indiqués par des personnes compétentes; elle a ouvert une correspondance suivie avec toutes les Sociétés d'agriculture et d'horticulture, avec les directeurs de pépinières, de fermes-écoles et de jardins d'acclimatation; elle s'est adressée à MM. les ministres; enfin, elle n'a rien négligé pour mener à bien l'entreprise

patriotique que lui confiait le consul de France. Malheureusement il n'avait pas envoyé de documents sur la manière de préparer le sol, l'époque des semis, le mode de culture ; la plupart des directeurs de jardins ont réclamé ces renseignements. Toutefois, il résulte des réponses demandées à tous ceux qui avaient reçu les graines, que partout le chanvre du nord de la Chine a réussi; le fil obtenu manque de finesse, faute sans doute de notions suffisantes sur la manière de cultiver; la même chose était arrivée à M. Itier, avant qu'il eût lui-même pris en main les essais de culture. Ce sont toujours les plantes du nord de la Chine qui ont le mieux réussi, entre autres la canne à sucre du nord, dont la graine a levé et s'est reproduite à la ferme-école de Montaurone (Bouches-du-Rhône), à Mas-le-Comte (Gard), à Toulon (Var), et à la ferme-école de Mandoul (Tarn) ; dans ce dernier endroit on a obtenu du sucre en assez grande quantité. Parmi les autres graines qui ont levé, on peut citer le chou de Mongolie, des espèces d'aubergine et une espèce d'indigo. M. de Montigny a mérité de la Société une médaille pour la sollicitude éclairée dont il a fait preuve en procurant plusieurs espèces végétales propres à doter notre agriculture de richesses nouvelles. Il est à regretter que le nouveau service qu'il vient de rendre, en amenant ici, ces jours derniers, à force de soins et de sacrifices, douze *yacks* de la Chine, ne puisse être compris dans le jugement du concours ; l'année prochaine, à pareille époque, cette importante acquisition ne peut manquer d'être grandement distinguée par la Société de géographie. En attendant, que M. de Montigny, qui n'a pas reculé devant les plus grands sacrifices pour enrichir

la France par ses importations, reçoive, avec notre médaille, les remercîments de la Société et nos hautes félicitations pour le zèle patriotique dont il est animé.

Messieurs, au moment où nous remplissons une mission qui n'est pas sans difficultés, nous devons nous réjouir d'assister à la formation d'une Société nouvelle qui va prendre en main l'importation et la naturalisation des espèces propres à enrichir notre territoire, la *Société zoologique d'acclimatation*. Le savant qui, depuis seize ans, avait provoqué l'attention publique sur cette importante amélioration, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, a réussi à organiser une association nombreuse, déjà puissante par le concours des citoyens zélés et éclairés qui secondent ses efforts. Les règlements sont sous vos yeux. On connaît le rapport lumineux adressé, en 1849, au ministre de l'agriculture et du commerce par le savant naturaliste, sur la naturalisation et la domestication des animaux utiles; c'est le point de départ des travaux de la nouvelle Société, travaux qui s'ouvrent sous d'heureux auspices, puisque M. de Montigny lui apporte, dès le début, une moisson des plus riches. Il ne nous appartient pas d'exposer les avantages de cette récente importation; chacun pourra en juger par ses yeux en visitant les parcs du Muséum d'histoire naturelle, où les douze yacks de la Chine attirent déjà tous les regards. Ceux qui se rendront dans ces parcs verront en même temps l'hémione de l'Inde, parfaitement acclimaté et naturalisé par les soins de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, à ce point que l'on possède aujourd'hui la troisième génération, née à Paris. Cette pensée de l'acclimatation des espèces utiles remonte à Colbert; il n'a guère fallu

moins de deux siècles pour amener la question au degré où elle est parvenue. Un grand ministre donna l'impulsion, et le plus grand de nos naturalistes, Buffon, lui donna la vie.

Plus tard, l'émule de Cuvier, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, fit d'heureux essais à la ménagerie qu'il avait créée, essais que son fils continue dignement aujourd'hui, avec plus de succès encore.

Ce fait, que l'hémione est devenu de nos jours presque un animal domestique, se reproduit dans les lamas, qui se multiplient aussi facilement; ces animaux ont été élevés dans les mêmes parcs que les autres animaux du Muséum : les hémiones ont vécu pendant l'hiver dans des lieux non chauffés, et ils ont parfaitement résisté à de grands froids. D'autres animaux encore sont en voie de domestication ou d'acclimatation; notre collègue, M. le comte de Castelnau, consul à Bahia, a contribué à ce progrès par l'envoi d'animaux d'Amérique. En même temps, de nouveaux oiseaux d'ornement s'introduisent chaque jour dans nos volières. Un objet plus important est la pisciculture; on sait quels pas a faits cette nouvelle industrie. Enfin, le règne végétal fournit de nouvelles espèces remarquables pour l'utilité ou pour l'agrément, soit des fruits, soit des fleurs, ou bien des arbres pittoresques pour l'embellissement de nos jardins.

La nouvelle Société que préside M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, possédant dans son sein un grand nombre de personnes également versées dans la pratique et dans la science de la zoologie, doit infailliblement accélérer les résultats qu'on désire et dont la France attend de précieuses ressources alimentaires;

telle était la destination, tel était le but de la récompense que la Société de géographie a été chargée de décerner, et qu'elle sera heureuse d'adjuger bientôt au voyageur éclairé qui aura procuré l'importation la plus utile à l'agriculture ou aux arts.

Conclusion. — La Société décerne la médaille d'argent à M. de Montigny, consul de France à Shang-haï et Ning-po, pour l'importation de plusieurs plantes de la Chine, sans préjudice pour les nouveaux droits qu'il aura acquis au prix d'Orléans.

La Société accorde un rappel de médaille à M. Jules Itier, pour la naturalisation des plantes textiles de la Chine, et le même rappel de médailles à M. Charles Renard, pour la communication de plusieurs procédés agricoles et industriels, pratiqués par les Chinois, notamment en ce qui regarde la culture du riz du nord de la Chine.

Mars 1854.

JOMARD,
Rapporteur.

LES POPULATIONS PRIMITIVES
DU NORD DE L'HINDOUSTAN.

PAR

M. L.-F. ALFRED MAURY.

NOTICE LUE DANS LA SÉANCE DU 7 AVRIL 1854.

On avait longtemps considéré les Hindous comme le type de la nation la plus anciennement établie sur son

sol, la plus immuable dans ses croyances, la plus stationnaire dans son organisation sociale. Une étude approfondie de leurs monuments littéraires a bien changé les idées. On n'a pas tardé à reconnaître que les possesseurs actuels du sol étaient descendus dans la vallée du Gange des plaines de la Bactriane et des flancs du Paropamisus. C'étaient des tribus nomades et guerrières qui parlaient le sanscrit et professaient un sabéisme mêlé à des restes d'un fétichisme plus grossier, dont le Rig-Véda nous a conservé la vivante image. Les tribus indigènes furent repoussées dans les montagnes à l'est et au sud, et leur nombre et leur importance déclinèrent rapidement devant les progrès des nouveaux conquérants. Les unes se mêlèrent aux vainqueurs, en constituant les castes inférieures ; les autres formèrent des communautés à part répandues en différents points du sol indien.

La géographie vient en aide à l'histoire pour éclairer l'obscurité mystérieuse qui environne ces prédécesseurs des Aryas dans la vaste plaine du Bengale. Elle nous a fait retrouver dans ces derniers temps les descendants encore bien reconnaissables des indigènes de l'Hindoustan, réduits en majorité à la condition de hordes sauvages ou abâtardies, en opposition de langue et d'institutions avec les peuples qui les entourent.

Ces débris de la nationalité indienne primitive sont distribués dans trois parties distinctes de la presqu'île. Les uns se rencontrent au sud du Mahmuddy jusqu'au cap Comorin. Ce sont les *Bhilès*, les *Tondas*, les *Meras*, les *Coles*, les *Kondes*, les *Sourahs*, les *Paharias*, etc. Les seconds habitent la partie septentrionale vers l'Himalaya : tels sont les *Radjis* ou *Doms* et les *Brahouis*.

Les troisièmes occupent l'angle qui sépare les deux presqu'îles de l'Inde et qui est désigné sous le nom d'Assam, ainsi que la bande montagneuse qui constitue la frontière entre le Bengale et le Tibet.

Les diverses peuplades de la première catégorie ont été l'objet de recherches intéressantes, dont les plus anciennes remontent déjà à plus de douze années. Ce sont les Coles, qui ont donné leur nom au Kholwan; les Bhilés, qui ont imposé leur nom au Bhilwan et au Bhilvara; les Mans ou Mangs, dont le *Mandesa* tire le sien; les Beders, qui ont laissé le leur à la cité de Beder; les Gonds ou Khonds, dont le nom se reconnaît dans celui de Gondouana; les Orias ont donné le nom à la côte d'Orissa, les Bhars, au Behar, les Mers, au Menwar ou Merwar, les Ahirs, au Ahirwan (1). Quant aux peuplades qui font partie de la seconde catégorie, l'attention n'a été appelée sur elles que depuis une époque beaucoup plus récente, et leur nom est encore peu familier aux géographes français. Aussi est-ce de ces dernières que je veux vous entretenir un instant, frappé non seulement de ce que leur étude a en elle-même de curieux, mais des lumières que leur connaissance peut jeter sur les lois de la distribution des races en Asie et sur la marche des premières migrations de notre espèce.

Je ne dirai donc que peu de chose des tribus répandues dans les Ghâtes et les monts Vindhyas. La majorité de ces tribus paraît appartenir, suivant la remarque d'un des ethnologistes contemporains les plus distingués, M. J. Logan, à une race intermédiaire entre les

(1) Voyez J. Briggs, *On the aboriginal tribes of India*, dans le *Report* de l'association britannique pour l'avancement des sciences. XXe année. 1851, p. 169.

Iraniens et les Touraniens, mais se rapprochant plus des premiers que des seconds. Leur type physique offre une analogie frappante avec le type nègre ou africain. Ils sont, en effet, plus petits que les hommes de la famille touranienne, ont le nez plus plat, la face plus large et plus proéminente, les lèvres plus épaisses (1). Ces tribus sont les véritables indigènes de la partie méridionale de la presqu'île gangétique. Mêlées à des peuplades tibéto-indiennes qui occupèrent la vallée du Gange et la partie alpine de l'Hindoustan, à d'autres peuplades africo-tamouliennes qui occupèrent l'ouest, elles perdirent graduellement leur pureté primitive.

Cette révolution, comme le remarque M. J. Logan, doit avoir été déterminée par un afflux des tribus de type quasi-iranien venant du N.-O. et d'autres du type tibétain venant du N.-E.

Parmi les populations qui offrent à un plus haut degré le type de cette race croisée de Noirs-Hindous et de Malais, il faut placer les *Chenchwars* ou *Chenchoucoulam*, dont les restes réduits à environ 1 200 habitants se rencontrent dans les Ghâtes orientales, entre le Kistnah et le Pennaur. Ces sauvages, qui apparaissent dans la partie la plus reculée des forêts, habitent des huttes dont la forme rappelle celle de ruches, et qui sont construites, comme celles des tribus assamaises, avec des claies. Les hommes sont dans un état de nudité presque complet et vivent de chasse, tandis que les femmes préparent les aliments.

Le type des Chenchwars, qui rappelle le type des

(1) *Journal of the Indian archipelago.* 1850. August., p. 450, 481, 482.

Tamouls dont ils parlent un dialecte, le telougou, se rapproche plus du type nègre que celui des Telougous purs (1).

Dans cette petite contrée de l'Assam, que traverse dans toute sa longueur le Brahmapoutre, dont elle n'est en réalité que la vallée, nous trouvons réunies les trois grandes familles de races de l'Asie méridionale : 1° les Hindous de la souche aryane ; 2° des peuplades parlant la langue dravida (2) et qui sont les débris des indigènes de l'Hindoustan, dont il vient d'être question ; 3° des tribus à idiomes monosyllabiques et alliées de très près à la famille chinoise (3). Le souvenir de quatre races distinctes habitant l'Assam paraît s'être conservé dans les anciennes traditions du Kamroup ou Bas-Assam. Il y est dit que le pays était jadis partagé entre quatre tribus sauvages : les *Plov* ou Bhoutiens (la race tibétaine) ; les *Saumar* ou Assamais (la race indo-chinoise) ; les *Kuvatch* ou *Kocchs* (la race tamoule) ; les *Yavans* ou Barbares de l'ouest (sans doute les Aryas) (4). Mais les peuplades de ces trois familles différentes ne sont pas disséminées au hasard et indistinctement mê-

(1) Voyez l'article intitulé : *The Chenchwars*, par le capit. Newbold, dans le *Journal of the royal asiatic Society of Bengal*, vol. VIII, p. 271. Année 1846.

(2) Les principales langues de la souche dravida, sont le tamoul, le telougou, le canara, le malayâlam et le toulou, toutes parlées dans le sud de la presqu'île du Gange.

(3) J'avais consacré à l'étude des langues des populations primitives de l'Hindoustan, un chapitre à part de ce travail ; le temps ne m'a pas permis de le lire dans la séance publique, et j'ai dû le réserver pour un mémoire spécial que je communiquerai bientôt à la Société.

(4) Voyez la note de M. Th. Pavie, dans le *Tarikh-i-Asham*, traduit de l'hindoustani, p. 278.

lées entre le 26e et le 27e degré de latit. N. Elles se sont cantonnées chacune dans une région spéciale; en sorte que, quand même les caractères physiques et la différence de langage ne mettraient pas en évidence la diversité d'origine de ces tribus, leur position géographique annoncerait suffisamment qu'elles sortent de berceaux différents. Une ligne tirée du nord au sud, qui coupe le Brahmapoutre, longe à peu près le cours du Dhansri et descend au midi, en laissant à l'ouest le pays de Kachar, paraît former la limite entre les peuples à langue monosyllabique et ceux de langue dravida. Les montagnes qui longent la vallée au nord sont occupées dans la région orientale par des peuplades indo-chinoises, telles que les Daphlas, les Akas, les Bors, les Abors, les Michmis, les Miris et autres. Dans la vallée de l'Assam, à côté de populations hindoues, on trouve des tribus telles que les Dhekras, les Kacharis et les Kocchs, qui bien que parlant aujourd'hui le bengali, se reconnaissent par leur type pour une race tamoule. Mais c'est lorsqu'on s'avance de Goalpara à l'extrémité sud-est de l'Assam vers Aliganj dans le Morang, en traversant, pendant une distance d'environ 150 milles, la lisière des montagnes du Bhoutan et du Sikim, que l'on rencontre les aborigènes de pure race tamoule : les Koochs ou Kouchis, les Bodos, les Dhimals, les Rabhas, les Atajongs, les Kudis, les Batars ou Bors, les Kébrats, les Pallahs, les Gangaïs, les Malrahas et les Dhanouks.

L'œil saisit bien vite la différence de conformité des races de sang tamoule et de celles de sang arya. Chez l'Hindou, issu des Aryas, les lignes du visage sont allongées, les formes légères et symétriques. La face

est ovale, le front large, la bouche de grandeur modérée, le menton rond et en ligne perpendiculaire avec le front ; les pommettes ni les mâchoires n'offrent de saillies bien marquées ; l'œil est large et allongé, le nez régulier, les narines elliptiques, les traits fins ; et, sauf la couleur foncée de la peau, tout rappelle en lui un Européen.

Chez le Tamoule, les formes sont plus ramassées, les lignes moins symétriques ; le visage, au lieu d'être ovale, a la forme d'un losange à raison de la proéminence des pommettes ; le front est étroit, les yeux sont petits, les narines rondes, les oreilles larges, les lèvres épaisses, la barbe rare. La couleur de la peau est encore plus foncée que celle de l'Hindou. C'est le type mongole, en un mot, enlaidi, s'il est possible et auquel est venue se joindre la coloration du Malais. Ce même type se retrouve chez les races indigènes du centre et du sud de la presqu'île. Mais la teinte de la peau varie de tribu à tribu ; chez les montagnards, la couleur est généralement plus foncée ; elle s'éclaircit dans la plaine. Ainsi les Coles sont de véritables nègres, tandis que les Bodos, les Dhimals et les Kocchs ont une peau beaucoup moins noire.

Le type des populations à langue monosyllabique de l'Assam rappelle celui des tribus tamoules, quoique s'en distinguant par des caractères assez saisissables. Leur stature est petite, leurs formes athlétiques, leurs physionomies farouches ; presque toutes portent les cheveux courts, ne laissant à l'extrémité du crâne pousser qu'une longue mèche. Elles n'ont point de barbe ; le nez est épaté ; les yeux sont obliques, mais moins qu'on ne l'observe chez les Chinois.

Le genre de vie et le caractère moral servent encore à distinguer les tribus de race tamoule et celles de race tartare et chinoise. Un savant orientaliste et judicieux observateur anglais, M. Hodgson, nous a fourni sur les premières et notamment sur les Kocchs, les Bodos et les Dhimals, des renseignements précieux qui font contraste avec ceux dont nous sommes redevables à M. William Robinson et à un officier de la Compagnie des Indes pour les tribus de la famille indo-chinoise.

Les Kocchs, les Bodos et les Dhimals constituent une population essentiellement agricole, dont les mœurs sont douces, dont la vie est active et industrieuse, les habitudes morales, les idées religieuses assez arrêtées. Leur état social offre cela de particulier qu'il a la plus grande analogie avec celui des Aryas, les ancêtres des Hindous, au moment où ils vinrent s'établir dans la vallée du Bengale. Tous les faits que M. Hodgson a recueillis sont autant de souvenirs de la vie primitive, de la vie patriarcale de l'Inde et c'est ce qui ajoute tant d'intérêt aux documents dont nous lui sommes redevables. La civilisation a tellement modifié l'homme, surtout l'homme de notre race, la plus civilisable de toutes, qu'il est précieux de rechercher ce qu'il a été à son origine. Qu'étaient les enfants de la grande famille humaine, avant que, transportés sur des points si divers, ils fussent devenus des hommes? La Genèse nous l'apprend pour la race sémitique, les Védas nous le disent pour la race aryane, le témoignage du savant M. Hodgson va nous l'enseigner pour la race tamoule. Les indigènes qui se sont réfugiés au nord-est de l'Hindoustan ont eu moins à souffrir de la poursuite des vainqueurs que les tribus qui se retirèrent au sud.

Protégés par leurs montagnes et leurs forêts, ces peuples conservèrent longtemps leur indépendance et se préservèrent, par là, davantage de la misère qui ramène à la barbarie. La partie septentrionale du Bengale vers Dalimkot semble être demeurée jusqu'à la fin du XVIIIe siècle le siége d'un état kocch, c'est-à-dire tout tamoule. En 1773 la Compagnie des Indes annexa à son territoire ce royaume qui, s'étendant du 25e au 27e degré de latitude nord, comprenait, d'un côté, la moitié occidentale de l'Assam et de l'autre la moitié orientale du Morang. La capitale de cet État, qui a aujourd'hui complétement disparu de la carte, était Kocch-Bihar (1).

Les tribus indo-chinoises, qui vivent dans les montagnes situées à l'orient des peuplades tamoules, sont plongées dans un état de sauvagerie et dans des habitudes de cruauté et de malpropreté, dont les Kocchs, les Bodos et les Dhimals sont fort éloignés. Si les uns sont les hommes primitifs, les hommes de la nature douce et bienfaisante, les autres sont ceux de la nature farouche et sauvage. Tandis que les tribus tamoules se soumettent à des observances diététiques, sanctionnées par la religion, ayant pour but de se préserver des maladies qui résultent de l'intempérance et de la voracité, les autres mangent indistinctement tout ce qui

(1) Il a existé jusqu'à nos jours dans le midi de l'Hindoustan quelques états exclusivement tamoules : tel est par exemple le petit royaume de Kodâga (dans les Ghâtes), dont les habitants parlent un idiome dravida particulier. On peut consulter sur l'ancien royaume Kocch-Bihar, le curieux ouvrage intitulé : *Tarikh-i-Asham* (Récit de l'expédition de Mir-Djumlah au pays d'Assam, traduit sur la version hindoustani de Mir-Huçaini, par Th. Pavie). Paris, 1845.

leur tombe sous la main. Ainsi, les Bodos, les Dhimals et les Kocchs s'abstiennent de la viande du bœuf, du chien, du chat, ils ne mangent ni grenouilles ni reptiles. Mais un fait curieux et qui montre que l'abstention de ces aliments tient maintenant pour eux à des idées dont ils ont oublié la nature et la portée, c'est que les Kocchs, au lieu de regarder comme impurs les peuples qui ne sont pas soumis aux mêmes observances qu'eux, les tiennent, au contraire, pour supérieurs. Cette loi somptuaire constitue à leurs yeux une sorte d'esclavage auquel ils sont condamnés et ils paraissent envier le sort de leurs voisins, les barbares, qui se passent toutes leurs fantaisies. En des jours de rude abstinence on a vu des moines regretter le sort de ceux qui n'avaient point à supporter la règle, mais au moins le religieux se console par le sentiment qu'il a du mérite de son acte et de sa supériorité morale. Le Kocch n'a pas cette consolation et un attachement aussi désintéressé à des pratiques traditionnelles ne prouve que mieux combien les usages restent immuables chez les races demeurées à l'abri du mélange.

Les Garos recherchent, au contraire, les viandes des animaux dont s'abstiennent le plus les tribus tamoules. Les chats, les chiens, les grenouilles et les serpents sont pour eux la viande la plus délicate. Ils sont surtout très friands des jeunes chiens, goût que partageaient jadis avec eux certains insulaires polynésiens. Les Nagas sont encore moins scrupuleux; non seulement ils mangent les chats, les chiens et les reptiles, mais ils dévorent jusqu'aux insectes, et ce régime alimentaire dégoûtant, joint au peu d'usage qu'ils font

de nourriture végétale, engendre chez eux les plus affreuses maladies cutanées.

L'agriculture constitue, avons-nous dit, la seule occupation des populations tamoules du nord de l'Hindoustan, mais cette agriculture est extrêmement simple et véritablement primitive. Le mot qui rend chez ces peuples l'idée de culture, ne signifie rien autre chose qu'*abattage de la forêt*. Cultiver, en effet, pour eux, c'est incendier ou abattre la jongle, et dans le sol, fertilisé par les cendres, jeter quelques semences. Ils ne connaissent point d'autres engrais et ignorent l'art des assolements. Aussi, quand le sol est épuisé par la culture d'une ou de deux années, l'abandonnent-ils pour aller ouvrir un champ nouveau. Leur existence est donc agricole et nomade à la fois. Ils changent de culture et de villages. Jamais les Bodos et les Dhimals ne demeurent plus de quatre à six ans dans les mêmes habitations. Souvent ils retournent à leurs anciens champs, si toutefois la jongle, dans ce pays de végétation vigoureuse, n'a point repris son domaine, ou s'ils n'ont point été devancés par d'autres colons ; mais ils ne réhabitent jamais les huttes qu'ils avaient auparavant occupées. Leurs habitudes nomades sont telles qu'ils attacheraient à cette réinstallation une idée de malheur et de mauvais augure. La forêt s'offrant encore à eux sans limites et son sol ne faisant jamais défaut à leurs besoins, ces tribus préfèrent généralement une clairière nouvelle à une qui a été déjà cultivée.

Une autre preuve de l'extrême attachement de ces races à leurs habitudes antiques, c'est que, bien qu'environnées de populations qui entretiennent d'immenses troupeaux de buffles et de vaches, elles ne

cherchent point à en posséder et se bornent à nourrir, pour leur alimentation, quelques animaux domestiques, qui sont confiés à la garde des jeunes garçons.

Les instruments aratoires des Bodos et des Dhimals consistent en une hache qui leur sert à abattre les arbres de la forêt, en une sorte de serpe pour couper le petit bois, et qu'ils emploient aussi à creuser la terre ; en un plantoir, bâton de bois long de plus d'un mètre, affilé à son extrémité ; enfin, quelquefois ils font usage de la bêche. Les Kocchs, et spécialement les Panikocchs, tribu la plus pure de cette race, cultivent la terre à la houe, avec beaucoup plus de soin que ne le font avec la charrue leurs voisins de souche aryane ; car ils sarclent leurs champs, usage qui est inconnu à ces derniers.

Les Bodos et les Dhimals construisent eux-mêmes leurs maisons, qui sont longues de 12 à 16 coudées et larges de moitié. A l'opposé de chaque habitation est élevée une maison plus petite qui est destinée aux bestiaux. Si la famille est nombreuse, une ou deux demeures supplémentaires sont bâties à côté de l'habitation principale. Ce sont toutes des huttes dont les parois sont maçonnées avec l'herbe des jongles, retenues et consolidées entre deux treillages de bois de bambou. Le toit est formé de la même matière, un peu moins solidifiée, et présente un pignon fort élevé. La hutte comprend deux chambres : l'une est la cuisine et l'autre la chambre à coucher. Il n'y a ni ouverture pour le passage de la fumée, ni baies, ni fenêtres pour donner du jour. La porte tient lieu de tout. C'est là, comme on voit, une construction toute patriarcale ; la tente de l'Arabe et la kibitka du Cosaque

sont des monuments d'architecture de même force. Dix à quatorze maisons ainsi faites composent un village. Le mode de construction de ces huttes nous fournit encore un véritable caractère ethnologique. Jamais les tribus de race tamoule n'asseient leurs demeures sur une sorte d'échafaud ou de pilotis, système qui est, au contraire, fort usité chez les peuplades indo-chinoises.

Les Kocchs, les Bodos et les Dhimals se vêtent d'étoffes de coton que leurs femmes fabriquent, et qui sont généralement de bonne condition; car ces cotonnades sont teintes avec l'indigo, la cochenille et quelquefois la garance. Jamais ils ne portent d'étoffes de laine. Les femmes bodos ont aussi quelquefois des vêtements de soie. La chaussure de ces peuplades est une sorte de sandale de bois.

Les Kocchs sont habiles à travailler les métaux, et ce sont eux qui fournissent aux Bodos et aux Dhimals les boucles d'oreilles et de nez, les bracelets et les anneaux qui servent de parure aux femmes.

Les habitudes agricoles de ces diverses tribus sont tellement invétérées, que, malgré l'abondance du gibier dans les forêts qu'elles habitent, elles ont, à la différence des peuplades indo-chinoises, peu d'aptitude pour la chasse et la pêche, qui fournissent cependant pour une bonne partie à leur alimentation. Leur nourriture principale est, comme celle des Hindous, le riz. Les Bodos et les Dhimals ignorent jusqu'au nom du froment et de l'orge. Ils ne connaissent pas davantage le *ghui* ou le beurre fondu, qui joue, sous le nom de *ghrita*, un si grand rôle chez les Aryas. Cela tient évidemment à ce qu'ils n'ont point de bestiaux, et

c'est là un indice de plus que les populations primitives de l'Inde étaient non pastorales, comme leurs conquérants venus de la Bactriane, mais agricoles; et c'est probablement d'eux que les Hindous apprirent à cultiver le riz.

Les Kocchs, les Bodos et les Dhimals extraient tous du riz une boisson fermentée; les Bodos l'appellent *jo*, et les Dhimals *yu*. Ces deux derniers peuples retirent aussi du millet une boisson analogue. Toutes les tribus de race tamoule ignorent l'art de distiller, elles ne connaissent donc pas les *esprits* dans la véritable acception du mot. C'est en le brassant, que les femmes, auxquelles ce soin est dévolu, fabriquent ces liqueurs fortes, dont l'abus ne se remarque pas, du reste, chez les Tamoules, autant que chez leurs voisins de race indo-chinoise.

Les armes jouent un faible rôle chez des populations aussi pacifiques. Les Kocchs ne connaissent que la lance, et, quoique leurs instruments agricoles soient de fer, leur intelligence ne s'est point appliquée à inventer, soit pour la chasse, soit pour la guerre, d'autres moyens de destruction.

La condition des femmes, d'ordinaire si dégradée chez les tribus sauvages, est au contraire facile et respectée. Les Bodos et les Dhimals n'ont pas cette douceur de mœurs, qui n'est qu'une sorte d'abâtardissement de l'énergie, qu'un amollissement du caractère et qui se lie à la faiblesse et à la timidité. Il y a chez eux du nerf et de la décision, et les égards qu'ils ont pour leurs épouses tiennent, non à un caractère débonnaire qui cherche à tout prix la paix du ménage, mais à un sentiment vrai de la valeur et des droits de

la femme. Chez les Kocchs, les prérogatives du sexe vont beaucoup plus loin ; c'est la femme qui possède et par laquelle la possession se transmet. L'héritage passe de la mère aux filles, et suit toujours ainsi la ligne féminine. Quand un homme se marie, il se place sous la direction de sa belle-mère qui demeure avec les nouveaux mariés. Chez quelques populations malayes, la femme jouit de prérogatives analogues. Ainsi chez les Malays du Menangkabou, l'épouse n'entre pas dans la famille de son mari, elle continue d'appartenir à la sienne. L'homme a pour héritiers les filles de sa sœur. Cet usage remarquable a été introduit chez les Malays par des colons du Malabar. Chez les hautes familles de ce pays, ce système est encore en usage (1). Il est très vraisemblable que c'est là un reste de la législation des peuples tamoules, chez lesquels l'épouse était beaucoup plus indépendante que chez les Aryas et les Indo-Chinois.

La religion de ces races est un naturalisme des plus simples, qui rappelle ce que nous savons des croyances des anciens peuples de l'Italie : c'est l'adoration des objets de la nature, ou, si l'on veut, c'est la reconnaissance de divinités spéciales veillant à la garde des diverses parties du monde. Ce sont surtout les rivières qui sont l'objet principal de la dévotion des Bodos et des Dhimals. Ce culte de l'eau, du feu, des montagnes, de la terre, rappelle le Rig-Véda. Non pas que le naturalisme tamoule ait rien de ces formes poétiques et de ces allégories brillantes qui ont été chez les Aryas

(1) Voyez J. Logan, *A sketch of Sumatra*, dans le *Journal of the Indian Archipelago*. Juin 1849, p. 364.

le point de départ du brahmanisme. Mais dans le *livre des hymnes* on reconnaît facilement les vestiges d'un naturalisme plus grossier, plus élémentaire, d'un véritable fétichisme qui ne se donne pas la peine de prêter aux objets des formes mythologiques, et qui adore les éléments, les rivières, le feu, le soleil, la terre, dans leur simplicité. C'est ce fétichisme-là qui constitue la religion tamoule, et peut-être n'a-t-il pas été sans quelque influence sur celle des Aryas. Cette vénération profonde des Hindous pour le Gange, ils la tiennent vraisemblablement des peuples qu'ils ont remplacés, puisque nous voyons les Tamoules conserver précieusement le même respect pour les rivières qui baignent leur seconde patrie.

Ces peuples ont aussi des divinités domestiques, sortes de Lares, dont ils célèbrent de temps en temps la fête en commun. Il est un autre trait de ressemblance entre le culte védique et la religion de ces peuples, qui montrent entre eux et les Aryas une affinité de rites et de croyances résultant très certainement de l'influence des vainqueurs sur les vaincus.

Un des grands dieux bodos se nomme *Batho*. On le représente par la plante, appelé *Sij*, qui est une euphorbe, et on lui donne pour épouse Mainang. Comment ne pas reconnaître là le *Soma*, cette plante fameuse, qui fournit dans les Védas à la libation sa liqueur, et qui, entourée d'un respect religieux, s'est élevée graduellement à la condition d'une divinité souveraine, devant laquelle s'éclipsent toutes les autres? On sacrifie à Batho un coq, et à Mainang un cochon. C'est, comme on le voit, tout à fait le culte des Lares. Mainang est représentée, dans l'intérieur de

chaque demeure, par un poteau de bambous, haut de 1 mètre, et surmonté d'une petite coupe de terre, remplie de riz.

Les Dhimals donnent à leurs dieux suprêmes le nom de *Warang-Berang*, c'est-à-dire d'*anciens*, d'*ancêtres*, et cette épithète rappelle celle qui, dans le Rig-Véda, est donnée au ciel et à la terre, les grands parents du genre humain. Les Kocchs reconnaissent pour divinités suprêmes Richi et sa femme Jago.

Les prières de ces deux peuples sont courtes et simples; on demande aux dieux leur protection et leur appui, on réclame d'abondantes moissons et la multiplication des animaux domestiques; on cherche à conjurer leur colère, si la contagion, la sécheresse, l'épizootie, la rouille ou la nielle viennent à sévir, ou si des bêtes féroces multiplient leurs ravages. Car tout cela est attribué au courroux divin; on rend des actions de grâces aux dieux qui ont exaucé les prières; on leur offre du miel, du lait, du riz bouilli, des œufs, des fruits, des fleurs, de l'oxyde rouge de plomb et de la cochenille. Les sacrifices sanglants passent pour avoir plus de vertu que ces naïves offrandes. Tous les animaux domestiques sont immolés en l'honneur des dieux; le sang leur appartient, le sacrificateur se réserve la chair de la victime. Ces peuples ne connaissent ni temples ni idoles, et leurs fêtes, comme celles de presque toutes les populations primitives, ont un caractère presque exclusivement agricole. Ils célèbrent par des chants, des danses et des cérémonies analogues, l'époque de la récolte du coton et celle de la maturité du riz. Ils ne connaissent aucun de ces rites barbares, si ordinaires chez les populations nègres,

les sacrifices humains et ces supplices volontaires qui font horreur dans le brahmanisme.

Le prêtre n'appartient point à une caste à part, et rien ne le distingue des autres hommes. Il intervient dans les mariages et les funérailles pour offrir le sacrifice. A son défaut, il est remplacé par un ancien de sa tribu. Il existe, au reste, une véritable hiérarchie sacerdotale. Chaque district a son *dhami* ou grand-prêtre, et chaque village son *déochi*. Il y a, de plus, des sorciers ou des exorcistes, appelés *ojhas*. Ces différents ordres de prêtrise se consacrent entre eux. L'ojha, qui passe pour être en communication avec les puissances surnaturelles, est très redouté. On lui suppose le pouvoir de jeter des charmes et de donner des maladies; car tous les maux sont attribués par ces peuples, de même que chez les autres peuplades sauvages, aux influences d'un esprit, d'un agent divin.

Ce système de croyances et d'organisation sacerdotale offre la plus grande analogie avec ce qui a été signalé chez les Khonds. Ces peuples, qui habitent la partie déserte du district de Ganjam, avoisinant le lac Chilka, et dans les environs de Bustar par 19° 40′ de latitude N., ne connaissent point de caste sacerdotale, et professent un fétichisme naturaliste de la même espèce que les Bodos et les Dhimals (1). Seulement les dieux des rivières sont moins exclusivement adorés, et ils ont été associés à ceux des forêts, de la terre, de la lune, des montagnes, des fontaines, de la chasse, des

(1) Sam. Chart. Macpherson, *An account of the religious opinions and observances of the Khonds of Goomsur and Boad*, dans le *Journal of the royal Asiatic Society of Great-Britain and Ireland*, n° 13. Mars 1842.

naissances. Leurs fêtes religieuses sont tout à fait du même caractère que celles des races tamoules de l'Assam et du Bhoutan.

Tel est l'état de ces races, distribuées dans les forêts par petites communautés de trente à quarante familles. Chacune d'elles est sous le commandement d'un chef, qu'ils appellent *gra*, et dont l'autorité est plutôt acceptée volontairement qu'imposée. En cas de difficulté grave, les *gras* des différents villages tiennent conseil. Toute infraction aux usages est punie d'une réprimande, d'une amende ou d'une sorte d'interdiction, suivant la gravité du délit. C'est, du moins, ce qui s'observe chez les Bodos et les Dhimals ; car chez les Kocchs les mœurs sont un peu moins primitives.

Le mariage n'est qu'un simple contrat ; le mari paie aux parents de la femme un prix qui est restitué en cas de divorce, et chez les Bodos et les Dhimals, à la différence de l'usage kocch, les filles n'ont ni dot ni droit à l'héritage. Le partage se fait également entre les fils légitimes et les adoptés ; car l'adoption est fréquente. La polygamie est tout à fait inconnue.

Le genre de vie de ces tribus, leur nourriture saine, en font une population vigoureuse. Aussi voit-on la femme vaquer aux travaux domestiques, quatre ou cinq jours après qu'elle s'est délivrée elle-même, et allaiter son enfant jusqu'à deux ou trois ans ; voilà pourquoi il n'est pas rare de rencontrer une mère ayant au sein deux nourrissons, d'âge différent, sans paraître fatiguée de cette double maternité.

Que tous ces usages tranchent avec notre civilisation ! Que nous sommes forcés de reconnaître que, si notre intelligence a grandi, notre corps s'est affaibli

et étiolé! Et ne voyons-nous pas là la preuve que le progrès n'est jamais absolu, et que l'humanité ne gagne sur un point que pour perdre sur un autre? Il y a dans nos destinées une sorte de loi de balancement. La Providence n'a pas voulu que tout fût donné à l'homme civilisé, et qu'il n'existât aucune compensation pour la vie sauvage. Ces débris de l'ancienne nationalité tamoule, qui errent dans le « *Saul forest* » entre le Sérind et le Dhansri, qui peuplent le Chardwar et le Noudwar, malgré leur état de sujétion et d'abaissement, portent encore haut leur nom et leur réputation, tandis que la maladie décime annuellement le Bengali, qu'elle frappe incessamment l'Européen, assez hardi pour s'aventurer dans ces contrées malsaines; toutes ces races, issues des premiers habitants de l'Hindoustan, les Dhimals, les Bodos, les Kichiaks, les Tharns, les Denwars, les Bhiles, les Coles, les Khonds, bravent l'humidité méphitique de l'air et les exhalaisons mortelles de la forêt. Ils sont là sur leur terrain et sur leur sol, et ce seul fait prouve qu'ils en sont les plus anciens possesseurs. Fiers de leur nationalité, ils refusent obstinément de se mettre à la solde ou au service des autres races. Sujets du Népal, du Sikim, du Bhoutan ou de la Grande-Bretagne, ils se bornent à payer à des États un léger impôt, et conservent le plus qu'ils peuvent leur indépendance nationale. C'est entre Bijni et Morang que se rencontrent les Dhimals, qui ont le plus résisté aux influences étrangères. Le nombre des hommes connus de cette race n'excède guère 15 000; les Bodos sont plus nombreux; en certains lieux, ils sont mêlés aux Dhimals, mais ils ont des villages distincts, et ne s'unissent jamais à eux

par des mariages. Leur chiffre peut être évalué de 150 000 à 200 000, en ne comprenant que ceux qui habitent le canton borné à l'ouest par les Kocchs, à l'est et au sud par les Kacharis. Jadis les Dhimals étaient établis à l'ouest du Bengale septentrional, et les Bodos à l'est. Un district de la contrée, qui s'étend entre Konki et le Mahananda, porte encore aujourd'hui le nom de Dhimali; un district plus important, limité par les monts Garos et le grand coude du Brahmapoutre, a conservé le nom de *Mechpara*, c'est-à-dire pays des Mechs ou des Bodos; car les Mechs constituent une tribu aujourd'hui fort réduite qui appartient à la même race que les Bodos.

Encore quelques siècles, et ces races auront disparu. Déjà chez les Dhimals, les chefs appartiennent tous à un autre sang, tandis qu'il y a soixante ans, lorsque cette population constituait encore dans le Morang, sur les bords du Kaval, une nation distincte, tous ses chefs étaient de sa race. Les Bodos sont aussi gouvernés par des étrangers.

Nous venons de tracer le portrait des tribus tamoules, répandues sur le versant méridional de l'Himalaya, dans les forêts qui bordent son premier étage. Passons maintenant à l'est du Dhansri, et nous allons rencontrer les peuplades indo-chinoises au visage plat et étroit, dont nous avons opposé plus haut l'état social à celui des populations tamoules. Parmi elles règnent une foule de dialectes, comme chez les descendants des indigènes de l'Hindoustan. Ces dialectes sont presque tous monosyllabiques, et ils ont été moins étudiés que les idiomes dravidas, qui constituent encore aujourd'hui des langues importantes, et ont

exercé sur l'hindoustani une influence notable. Malheureusement l'histoire nous fait défaut pour les uns et pour les autres. Si les Tamoules n'ont ni légendes, ni dogmes bien arrêtés, ni notions de l'état futur, les populations des montagnes de l'Assam n'en ont pas davantage. Les besoins de la vie physique ont absorbé toute leur activité, et leur existence guerrière a encore moins favorisé la réflexion et le travail de l'esprit que chez les Bodos et les Dhimals. Ainsi, chez ces derniers, les noms de nombre ne s'élèvent pas au delà de 7 ou 8, et si 200 est le *nec plus ultrà* du chiffre qu'ils puissent se figurer par la combinaison de vingtaines ou *biza*, qu'on juge de l'état des idées chez les montagnards assamais !

Qu'on ne croie pas, cependant, que l'état que nous venons de décrire soit encore celui des peuplades primitives du nord de l'Inde, les moins avancées dans l'état social. Dans les épaisses forêts du Népâl, à l'O. de la grande vallée, on rencontre clair-semées, et dans un état bien plus primitif, des tribus appelées les *Tchépang* et les *Kusounda*, qui sont, elles, restées à la condition de chasseurs. Elles vivent du gibier qu'elles tuent avec leurs arcs et leurs flèches, et de fruits sauvages ; elles habitent sous des branchages et ne savent pas même filer.

Mais ces populations, à la couleur brun foncé, au ventre proéminent, à la tête allongée, à la bouche large et protubérante, aux pommettes saillantes, aux yeux petits, ne sauraient être regardées comme de la souche tamoule pure. Elles appartiennent, soit à la famille tartare dont nous allons parler, soit plutôt à cette race quasi nègre qui précéda dans l'Hindoustan

l'établissement des Tamoules, et, à plus forte raison, celui des Aryas. M. Hodgson, qui nous les a fait connaître, les regarde comme les descendants des indigènes du Bhoutan (1).

Les civilisations tibétaine et chinoise ont, il est vrai, exercé quelque influence sur ces tribus sauvages, qui rappellent les barbares des montagnes, que les anciens historiens de la Chine nous présentent comme en lutte avec les colons fixés sur les bords du Hoang-ho.

Mais les peuples établis le long du fleuve Jaune exercèrent sur les peuplades indigènes une influence plus assimilatrice que les Aryas et les Tibétains. Les premiers habitants du sol se fondirent de bonne heure avec les Chinois. Toutefois, au sud de la vallée du Yang-tsé-kiang et dans l'ancien royaume de Ming-li, la civilisation, venue du nord, quoique ayant profondément pénétré, a laissé encore subsister un langage natif, et dans les montagnes du Nang-Lin la race locale s'est conservée dans toute sa pureté et son indépendance (2). C'est à cette race qu'appartiennent les tribus do l'Assam, dont je vais maintenant vous entretenir.

Ces tribus ne constituent pas de corps de nation, et paraissent avoir été toujours distribuées comme toutes les populations malaises par clans séparés. Leur organisation offre assez d'analogie avec celles des

(1) *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, t. XVII, part. 2.

(2) De même le Yun-nan était jadis un royaume Lao, et les Lolos n'ont été définitivement soumis qu'il y a deux siècles (Voy. Logan, article cité, p. 480, 481.)

diverses tribus de sang malais, qui forment une partie de la population indigène de Sumatra (1).

La plus avancée à l'est, la seule de ces tribus qu'on rencontre du côté des populations tamoules, est celle des Garos ou Garous, qui vit dans les montagnes situées parallèlement à la rivière Manass. Les Garos sont divisés en un grand nombre de clans, et l'extrême fertilité de leur sol les a rendus agriculteurs. Ils cultivent le coton et tiennent des marchés réguliers; mais, à part cette industrie, tout respire chez eux la barbarie la plus complète. Ils n'ont d'autres vêtements qu'une ceinture autour des reins. Ils rejettent généralement leurs cheveux en arrière, les fixant par une sorte d'ornement de métal, ce qui leur donne l'aspect le plus farouche. D'autres se coupent les cheveux ou se les roulent autour de la tête. Les femmes sont petites, trapues et horriblement laides, malgré l'abondance d'anneaux et d'ornements dont elles parent leur cou et leurs oreilles. Les hommes sont aussi de petite taille, mais leurs formes sont herculéennes. Les boucles d'oreilles des femmes sont tellement lourdes qu'elles finissent par amener le lobe jusqu'aux épaules, ce qui passe chez cette tribu pour une grande beauté.

Les Garos font usage de flèches empoisonnées; ils célèbrent les funérailles de leurs parents par le massacre de tous les êtres inoffensifs qu'ils peuvent rencontrer. Malheur à qui tombe la nuit dans leur embuscade; il doit apaiser les mânes du défunt. Cette tribu brûle ses morts, comme le font aussi les Kocchs,

(1) Voyez *A general sketch of Sumatra*, par J. Logan, dans le *Journal of the Indian Archipelago*. June 1849.

mais ce n'est point ainsi qu'eux, sur les bords d'une rivière. Ils élèvent une sorte d'échafaud ; ils placent dessus le cadavre, qui y demeure exposé pendant quatre jours, dans une bière ouverte, ayant la forme d'un bateau, puis la combustion a ensuite lieu.

Cette méthode d'exposition des morts rappelle les usages de la Polynésie, et il n'est pas le seul trait de ressemblance qui rattache les tribus de l'Assam aux insulaires du Grand Océan.

L'usage d'enterrer caractérise, au contraire, davantage la race tamoule. Mais les habitudes nomades des Bodos et des Dhimals les empêchent d'attacher une grande importance aux tombeaux des leurs. Ils se bornent à amonceler quelques pierres au-dessus de la fosse qui vient d'être couverte ; puis ils déposent à côté quelques aliments et un breuvage. La famille du défunt est réputée impure pendant trois jours. Au bout de ce laps de temps, les parents se baignent et se rasent, se font asperger de l'eau sainte et célèbrent le repas funèbre. C'est à la suite de ce repas, qui est terminé par un sacrifice, que l'on va porter au mort un peu de boisson et de nourriture : « Prends et mange, » dit le plus proche parent : « autrefois tu avais mangé et bu avec nous, mais maintenant tu ne peux plus le faire ; tu as été un des nôtres, tu ne le seras plus désormais ; nous ne viendrons plus vers toi, ne viens donc plus vers nous. » Et alors toute l'assistance se retire en jetant sur le tombeau un bracelet de cordes que chacun porte au poing ; on va se purifier dans l'eau d'une rivière, puis on revient célébrer un nouveau repas.

Tels sont les rites funèbres des Bodos et des Dhi-

mals. On ne retrouve pas chez les Garos la même solennité.

Les Khassias ou Koçyias habitent au sud de l'Assam, dans les montagnes qui séparent ce pays du Kachar et du Saïlhet. Leur contrée présente à peu près la forme d'un parallélogramme irrégulier, qui a, du nord au sud, environ 70 milles anglais de long et 50 de large. Quoique voisins des Garos, les Khassias n'ont avec eux aucune analogie physique. Non moins sauvages que ceux-ci, ils n'ont ni leur activité ni leur industrie, et, en dépit de leur constitution vigoureuse, passent le temps dans une oisiveté dont le besoin seul peut les arracher. Dès qu'ils ont suffi, par la chasse ou par la pêche, à leurs besoins les plus pressants, ils retournent à leur paresse naturelle. La guerre seule a pour eux de l'attrait, et sur ce point ils ne le cèdent pas à leurs voisins les Garos.

On le voit, l'indolence que l'on peut reprocher à certains peuples ne saurait être regardée comme étant toujours l'effet du climat. Voici deux peuplades, placées dans les mêmes conditions climatologiques, habitant le même pays, et qui diffèrent notablement à cet égard. Qu'on ne croie pas cependant que cette paresse soit le fruit des institutions, puisque la forme de gouvernement des Khassias est la même que celle des Garos. Cette forme est toute républicaine. Les diverses tribus constituent des États confédérés. Chacun d'eux a son chef ou son *radjah*. Le plus important de ces États est celui d'Ossimli, dont le chef est connu sous le nom de Nunklow-Radjah. L'autorité de ces radjahs est plutôt nominale que réelle, car chaque village a aussi son chef, qui relève sans doute du radjah,

mais a une grande liberté d'action. Dans les affaires importantes, le peuple est réuni dans des assemblées générales par ordre du chef, et c'est la majorité qui décide.

Les Khassias ont aussi un petit commerce d'échange qui fournit à leurs besoins. Leur caractère est plus enjoué que celui des Garos; c'est en même temps une population plus morale. La législation de ces deux nations est très simple : les grands crimes sont punis de mort, les moindres délits donnent lieu à des amendes. Chez les Garos, qui ne sont pas moins amateurs des liqueurs fortes que les Khassias, l'offensé consomme en boissons enivrantes l'amende qui lui a été payée.

La religion de ces deux tribus est extrêmement vague ; elle consiste dans l'adoration d'un être suprême assez mal défini, de bons et de mauvais esprits, dont on apaise la colère par des sacrifices, et que l'on suppose la cause de tous nos maux.

Les Khassias n'enterrent pas non plus leurs morts, ils les brûlent comme les Hindous; et de même que les Garos, ils gardent deux ou trois jours les cadavres avant de procéder à la combustion. Jamais des individus de tribus différentes ne sont réunis ensemble dans les obsèques : voilà pourquoi le mari et la femme, qui n'appartiennent jamais à la même tribu, ne doivent point avoir un même bûcher funèbre.

Les habitations des Khassias ressemblent à des espèces de granges, dont la toiture descend presque jusqu'à terre, sans doute afin de préserver ceux qui y demeurent de l'action terrible des ouragans. Elles sont divisées en deux ou plusieurs chambres, dont l'une sert de grenier.

La danse est le grand amusement des Khassias et des Garos. Les premiers forment une sorte de cercle au milieu duquel les femmes viennent danser et sauter, tandis que leurs époux battent la mesure et font force gesticulations. Chez les seconds, le genre de danse rappelle un peu celui des Polynésiens. Une bande de vingt ou trente hommes, placés à la file, sautent tantôt sur un pied, tantôt sur l'autre, en suivant la mesure et en se tenant chacun par la ceinture. Les femmes exécutent une figure analogue, mais elles élèvent et abaissent tour à tour les mains, en suivant le mouvement de la mesure, qui est marquée par une musique rauque et sauvage. Les deux peuples ont aussi des danses guerrières, dans lesquelles ils s'accompagnent de leurs armes.

Les ressemblances et les oppositions qui existent entre les peuplades des Khassias et les Garos font croire que les premiers se sont mêlés à des tribus de sang tamoule, tandis que les seconds sont demeurés plus purs. Il est à noter que chez les Khassias c'est par la mère que se transmet l'héritage ; les enfants appartiennent toujours à la tribu de la ligne féminine, usage qui rappelle ce que nous avons observé chez les Kocchs.

A l'est du pays des Khassias, au delà de l'Assam méridional et du pays de Fuliram, est une chaîne de montagnes qui est habitée par une autre tribu sauvage, appelée les Nagas et qui leur donne leur nom. De toutes les populations primitives de l'Assam, c'est la plus barbare et la plus laide. Une peau couleur de suie, des formes épaisses et massives, un aspect farouche et stupide, que rend plus repoussant un tatouage bizarre

opéré avec le jus de la noix béla, les distinguent de leurs voisins. Chaque fois qu'un Naga a tué un ennemi, il se fait une nouvelle marque à la peau, et cette même coutume s'observe chez les Pagai de Sumatra (1). Les Nagas nous présentent une analogie avec les Polynésiens, encore plus frappante que celle que nous avons observée chez les Garos. C'est une race traîtresse et cruelle, livrée aux abus des liqueurs fortes, et dont l'accoutrement bizarre et la nudité ordinaire décèlent la profonde barbarie. Les uns relèvent sur leurs têtes leurs cheveux en houppe ou en panache. De singulières pendeloques décorent leurs oreilles. On a voulu même faire dériver leur nom de cet habillement misérable, mais l'étymologie sanscrite qu'on en a donnée ne saurait convenir, puisque les Garos plus voisins des Bengalis n'avaient pas moins de titres à cette dérisoire appellation. Les Barmans connaissent les Nagas sous le nom de Kakhyens. Quoique plus agriculteurs que ne le pourrait faire supposer leur état barbare, les Nagas sont, avant tout, guerriers; sans cesse en lutte avec les tribus voisines, ils sont redoutés pour leur férocité. Mais cette vie belliqueuse ne leur a point donné des habitudes pillardes, car le vol est en horreur parmi eux et toujours puni de mort. Il y a des vertus qui sont le propre de l'état sauvage et qui tiennent à la simplicité des mœurs. Ce sont celles que l'on rencontre chez les Nagas.

Ces peuplades se divisent en un très grand nombre de clans, indépendants les uns des autres et qui sont en état d'hostilité habituelle. Chaque clan a son

(1) Voyez J. Logan, *A general sketch of Sumatra*, dans le *Journal of the Indian Archipelago*. June 1849, p. 363.

khonbao ou chef, qui juge et gouverne avec l'aide de deux ministres. Dans les cas graves on prend l'avis de toute la tribu. La dignité de khonbao est héréditaire. Chaque tribu a son dialecte, et ces dialectes diffèrent tellement entre eux, que deux individus de tribus différentes ne peuvent s'entendre qu'à l'aide d'un autre dialecte qui leur est commun. Toutefois, des unions ont lieu fréquemment entre ces tribus opposées. Un usage barbare qu'on retrouve chez eux, ainsi que chez les Abung de Sumatra et certaines populations sauvages de Bornéo, et chez les Koukkis de Tchittagong, c'est qu'un jeune homme ne peut se marier tant qu'il n'a pas coupé un certain nombre de têtes d'ennemis (1).

Un caractère tranché ne permet pas de confondre les Nagas avec les autres tribus de l'Assam. La forme de leurs lances, qui rappellent les harpons des Esquimaux, et qui sont garnies de barbes ou de plumes, sert encore à les reconnaître. Leur costume de guerre ajoute à leur aspect repoussant et sauvage. Les femmes tissent et teignent le peu d'étoffes de coton dont ils font usage. Leurs demeures sont analogues à celles des Garos. Ils ont aussi leurs danses, dans lesquelles ils imitent toutes les actions de la vie. La danse par excellence est celle qui précède les combats. Les femmes, vêtues de bleu ou de noir et chargées de tous leurs ornements, exécutent une ronde, tandis qu'à l'entour les hommes agitent leurs armes et font, en dansant, entendre une plaintive mélodie.

Nous venons de passer en revue les principales tri-

(1) Logan, *A sketch of Sumatra*, p. 363.

bus qui habitent au sud de l'Assam ; disons maintenant quelques mots de celles qu'on rencontre dans les montagnes du nord : les Dophlas, les Abors et les Michmis.

Les Dophlas résident dans la chaîne de montagnes qui s'étend de Koriapara au Subanchiri. Ils sont divisés en un certain nombre de tribus, ayant chacune son *gam* ou chef. Quoique moins hideux, de peau moins foncée que les Nagas, ayant un accoutrement moins bizarre et qui dénote plus d'industrie, ils ne sont ni moins cruels, ni moins dangereux, et leurs habitudes de déprédation les placent moralement au-dessous d'eux.

Les Abors, alliés d'assez près aux Bor-Abors et aux Miris qui s'étendent sur la rive droite du Brahmapoutre, au pied de leurs montagnes, constituent une nation puissante et redoutée de ses voisins. Ils forment un grand nombre de clans, régis par un gouvernement républicain. On trouve aussi quelques Abors dans la vallée qui longe le Dhibong et le Dhihong. Les Abors ont tout à fait la physionomie tartare. Les deux sexes se coupent les cheveux court, se conservant seulement une large mèche au sommet du crâne. C'est un usage qu'on trouve chez une foule de peuples tartares et qui achève de déceler l'origine de ces sauvages.

La langue des Abors est la même que celle des Miris ; elle est très fortement gutturale et appartient à la famille monosyllabique. Les Abors sont armés d'arcs et de flèches. Ils portent une sorte de manteau tissé avec le fil que l'on retire de l'écorce de l'adal. Ce manteau leur sert aussi de tapis pour s'asseoir, il est em-

ployé, suivant l'occurrence, comme pagne ou comme oreiller.

Chaque village abor comprend une centaine de maisons, construites sur la pente d'une colline, sur le versant peu escarpé de quelques montagnes. Le plancher est fait de bambous; il est supporté par des pieux fixés dans le sol, et c'est dans cette espèce de soubassement à claire-voie qu'on loge le bétail. Au milieu du village est un grand bâtiment appelé *morang*, qui sert de lieu de délibération et de salle de réception pour les étrangers. C'est là aussi que demeurent les célibataires, car l'usage ne permet pas à ceux qui ne sont pas mariés de construire des habitations séparées. Tous les matins, à l'aurore, on s'en va au dortoir des célibataires réveiller les dormeurs incorrigibles et les appeler au travail. Cette institution a sans doute pour objet de presser les jeunes garçons d'entrer dans les liens du mariage. Tant qu'un homme n'a point pris femme, il est toujours assimilé à un enfant et gouverné comme tel.

Les Madjmis ou Michmis sont alliés d'assez près aux Abors et présentent une organisation analogue. Leurs maisons sont également élevées sur des espèces d'échafauds. Ils sont comme les Abors, fort habiles à construire des ponts de bambous, mais, en général, leur état social est moins avancé. Les hommes vivent dans une extrême saleté, leur culture est misérable, ils ne connaissent ni le froment ni l'orge. Leur grande richesse consiste en bétail, et c'est l'usage de chaque propriétaire d'amonceler près de sa demeure les crânes et les mâchoires des animaux qu'il a tués, depuis qu'il a commencé à en posséder. Je laisse à penser la singulière

décoration que cette pile de crânes procure aux maisons des plus riches Michmis.

La religion des Michmis est, comme celle de toutes les tribus précédentes, un naturalisme voisin du fétichisme. Ces peuples, vivant au milieu de jongles épaisses, invoquent surtout les dieux des forêts. Un malheur vient-il à frapper quelqu'un d'entre eux, on le regarde comme un châtiment céleste ; on suspend à la porte de celui qui est ainsi éprouvé une branche d'arbre, ce qui met sa demeure en état d'interdiction pour un temps, et l'on ne peut y rentrer qu'après y avoir apaisé le courroux des dieux, en leur offrant des poules, des pigeons et des porcs.

Les Michmis exposent les corps de leurs morts sur des espèces d'échafauds jusqu'à ce que leurs chairs se corrompent et se détachent des os. Cette coutume se retrouve chez les Pagai de Sumatra (1).

Au sud des Michmis sont les Khamtis, qui présentent plus qu'aucune autre race de l'Assam le type chinois : c'est, comme les autres peuplades, une race d'hommes guerriers et cruels ; mais ils se distinguent par une grande activité et beaucoup d'intelligence. Ils ont embrassé le bouddhisme, et cette religion a dû contribuer à développer leur esprit. Ils sont du petit nombre des tribus de l'Assam qui connaissent l'écriture. Fort adroits, comme les Chinois, dans les arts mécaniques, ils ont été pour les Anglais des voisins incommodes, et ceux-ci se sont vus forcés de les expulser de leur patrie. Les Khamtis passent pour avoir émigré, au milieu du

(1) J. Logan, *A general sketch of Sumatra*, déjà cité.

siècle dernier, des montagnes qui entourent la source de l'Irouaddy dans la vallée qui sépare la rive droite du Brahmapoutre des montagnes des Michmis.

Dans la même contrée, sur l'autre rive du Brahmapoutre, sont les Singpous ou Singphous; ils occupent un espace montagneux d'environ 1 400 milles anglais carrés et d'une assez grande fertilité. Leur nombre s'élève à peu près à 6 000.

Les Singpous sont perfides, traîtres et vindicatifs; quelques uns ont embrassé le bouddhisme, comme leurs voisins les Khamtis; mais ils sont loin d'être aussi industrieux et aussi actifs. Chez eux tous les travaux sont exécutés par les femmes et les esclaves, et l'industrie est peu développée.

La langue de cette tribu est monosyllabique et a beaucoup d'analogie avec celle des Abors comme avec le barman et le manipuri.

Les Singpous admettent la polygamie, et ne distinguent pas entre leurs enfants nés de femmes de leur nation et ceux qu'ils ont eus d'épouses assamaises. Ils se divisent en clans, désignés chacun par le nom de leur *Gam* ou chef. Guerriers et pillards, ils sont redoutés de leurs voisins. Leur teint est de couleur bistrée, leur corps allongé, leurs jambes courtes, leur air rusé.

Les habitations de ce peuple sont des espèces de longs hangars couverts d'herbe ou en bambou. Le plancher est élevé d'environ 1 mètre au-dessus du sol, et l'entrée consiste en une sorte de porche assez vaste où vivent leurs animaux domestiques. Ces maisons ont souvent jusqu'à 30 mètres de long et sont divisées en

compartiments, chacun assigné à une famille. Les habitations des chefs sont quelquefois fort étendues et construites avec d'énormes charpentes.

A la porte des maisons les Singpous suspendent les crânes des buffles qu'ils ont sacrifiés à leurs divinités. La première d'entre ces dernières est *Ning-deota*, le dieu des éléments, dont le culte est mêlé à celui de Bouddha qu'ils nomment *Guduma* et à celui d'hommes singpous déifiés.

Il existe encore, dans l'Assam, d'autres tribus de la même famille, mais je n'en parlerai pas. Il me suffit de donner ici une idée de ce que sont ces sauvages de l'Asie, dont il y a un siècle on ne soupçonnait pas l'existence.

L'analogie des peuplades de l'Assam avec les Malays, d'une part, et avec les populations polynésiennes, d'une autre, est un fait très significatif.

En outre, on sait qu'il existe une connexion linguistique assez directe entre les langues des peuplades des monts Vindhya et de l'Himalaya, et celles de la Malaisie et de la Polynésie. Il est vrai que les langues monosyllabiques des tribus de l'Assam n'ont point été assez étudiées pour qu'on puisse être assuré qu'elles ne se lient pas d'un certain côté à la famille tamoule. Quoi qu'il en soit, on doit admettre, avec M. J. Logan, que la race à laquelle appartiennent les débris actuellement connus des populations primitives de l'Hindoustan s'étendait dans la péninsule transgangétique, et par conséquent qu'avant l'arrivée des Aryas, la famille touranienne s'étendait du Gange à l'archipel de la Sonde.

Cette race, que l'on peut appeler indo-malaise, a dû

repousser à l'est la race alfourone ou papoue, avec laquelle elle s'est parfois mêlée dans la Polynésie, et à laquelle était vraisemblablement liée la race primitive nègre de l'Hindoustan, si tant est que l'on puisse admettre son existence. Aujourd'hui encore, dans les îles que les Alfourous occupaient jadis complétement, aux Moluques, aux Philippines, et jusqu'à Bornéo, ces peuples ne sont plus que très clair-semés, et ils se sont réfugiés dans les montagnes. Quelques tribus de la grande île de Florès ou de Mang'arai ont un caractère papou assez prononcé, et l'on trouve aussi une tribu de cette race à Sumbawa, dans le voisinage des monts Timboro. Mais au delà ils disparaissent, et l'on ne les retrouve plus que dans la péninsule malaye, sous le nom de *Sémangs* (1), occupant quelques districts montagneux de Kedah, Perah et Kalantan. Les îles Andaman sont la contrée la plus à l'ouest dont la population garde encore le type papou bien prononcé, type qui présente une ressemblance frappante avec celui des indigènes de la terre de Van-Diemen (2). C'est, en effet, à cette même race papoue qu'appartenaient ces insulaires, aujourd'hui presque tous exterminés. Au nord-est, leur race se retrouve

(1) Voyez sur les Semangs l'article du colonel James Low, dans le *Journal of the Indian Archipelago*, August 1850. Les Semangs paraissent être de la même race que ceux qui portent le nom de *Pangan* sur la côte E. de la péninsule de Malaya.

(2) Voyez le savant mémoire de M. G. Windsor Earl, dans le *Journal of the Indian Archipelago*, January 1850, p. 6. Les insulaires de Nicobar n'appartiennent nullement au contraire à cette race, et semblent plutôt descendre de la souche tamoule. (Voyez la notice de M. Chopard, *A few particulars respecting the Nicobar Islands*, dans le *Journal of the Indian Archipelago*, May 1849, p. 270 et suivantes.)

de la Nouvelle-Guinée aux archipels de la Louisiade et de Salomon. Dans les Nouvelles-Hébrides, ils se sont mêlés à la race malaye-polynésienne, et se sont avancés jusqu'aux îles Fidji. Il ne faut pas, du reste, confondre les Papous avec les Australiens, qui constituent un rameau différent, et se distinguent surtout par leur chevelure, qui n'est pas disposée par touffe comme celle des Alfourous, et est simplement épaisse comme celle des Hottentots.

A partir du détroit de la Princesse Marianne, en remontant vers le nord, la population, d'abord exclusivement papoue, se mélange graduellement de Céramèens, de Javanais et de Malays (1).

Ces tribus indigènes, dont les débris errent encore au nord-ouest de l'Amérique septentrionale, ces peuplades insulaires qu'ont rencontrées les navigateurs dans la Polynésie, l'Océanie et l'Archipel indien, l'Asie nous en offre encore aujourd'hui les pendants. A une époque ancienne, qu'il est impossible de rigoureusement assigner, le centre et le sud de cette partie du monde étaient habités par ces races sauvages que la civilisation hindoue a repoussées devant elle, et que la société chinoise a rejetées aux extrémités méridionales de son empire. C'est dans ces défilés presque impénétrables, qui séparent l'Hindoustan du Tibet et de la Chine, que se sont réfugiées ces populations déshéritées. Là elles subsistent encore, et elles subsisteront jusqu'à ce que la colonisation anglaise les ait à tout jamais effacées du sol. Il en est des races d'hommes

(1) Voyez De Boudyck-Bastiaanse, *Voyage dans les Moluques, à la Nouvelle-Guinée et à Célèbes*, p. 64.

comme des races d'animaux, que la Providence crée et qu'elle abandonne ensuite à la destruction. De même que partout où l'Européen pénètre, les animaux féroces disparaissent, les forêts vierges sont abattues, la nature abrupte et primitive fait place à la culture uniforme de nos champs; partout où une race plus forte, plus intelligente et plus active s'établit dans un pays, elle dépossède forcément les anciens habitants, elle les détruit, les disperse, quand elle ne se les assimile pas. Qui pourrait compter combien de races ont déjà disparu, que de populations dont nous ignorons l'histoire, l'existence même, ont quitté notre globe, sans y laisser au moins leur nom pour trace! Le mouvement perpétuel d'émigrations, de conquêtes et de destructions, est ce qui fait de la géographie une science si mobile, malgré l'immobilité apparente du sol. Les peuples changent, les territoires se distribuent différemment, les États s'agrandissent ou s'éteignent, les villes s'élèvent ou sont détruites, la végétation même s'altère par l'action de l'homme, et le climat subit le contre-coup de tous ces changements. Le géographe doit donc chercher curieusement la trace des races qui ne sont plus, puisque le secret de leur existence cache tant de problèmes intéressants et inattendus.

NOTICE BIOGRAPHIQUE

SUR

M. LE COLONEL POINSETT,

Membre correspondant de la Société de géographie.

LUE A LA SÉANCE GÉNÉRALE DU 7 AVRIL 1854,

PAR M. DE LA ROQUETTE,

Vice-président de la Commission centrale.

MESSIEURS,

Je viens vous entretenir aujourd'hui d'un de vos correspondants étrangers, que la Société de géographie a eu le malheur de perdre il y a peu d'années, de M. le colonel Poinsett, homme non moins distingué par les postes importants qu'il a occupés dans la grande république américaine que par les services qu'il a rendus à sa patrie et aux sciences.

Joel Roberts Poinsett, né le 2 mars 1779, à Charleston, chef-lieu de la Caroline méridionale, descendait d'une famille calviniste que la révocation de l'édit de Nantes força d'émigrer de France en 1685. Comme la plupart des protestants français qui abandonnèrent à cette époque leur patrie, les ancêtres de Poinsett cherchèrent d'abord un asile dans les contrées de l'Europe où l'on professait le même culte; ce ne fut qu'en 1700 qu'ils passèrent en Amérique.

Le docteur Elisha Poinsett, père de notre confrère, médecin honorable de Charleston, avait épousé à Londres Anna Roberts, parente de Jean Dollond,

célèbre opticien, inventeur du télescope achromatique, et était ensuite revenu dans la Caroline.

Le jeune Poinsett reçut d'abord de son père, puis à l'Académie de Greenfield, dans le Connecticut, les premiers éléments de l'éducation, qu'il alla, en 1796, compléter en Angleterre. Ses progrès furent rapides, et il se fit surtout remarquer par la facilité extraordinaire avec laquelle il se rendit familières, non seulement les langues classiques, mais la plupart des idiomes modernes; il écrivait correctement et parlait couramment le français, l'espagnol, l'italien, l'allemand et le russe.

A l'âge de vingt ans, Poinsett fut envoyé à Édimbourg pour y étudier la médecine; mais l'âpreté du climat et des occupations trop sédentaires ayant altéré sa santé, naturellement délicate, le séjour dans un climat plus tempéré lui fut prescrit. Il partit en conséquence pour Lisbonne, et revint l'année suivante en Angleterre; peu après il entra à l'école militaire de Woolwich, et résolut de prendre une commission dans l'armée. Mais son père avait sur lui d'autres vues, et de retour dans la Caroline, Poinsett dut se livrer à l'étude des lois. Ce genre de travail, qui lui était imposé, ne convenait ni à ses goûts, ni à son besoin d'activité; il y renonça bientôt avec le consentement de sa famille, et se décida à voyager.

En 1801, il fit voile pour le Havre, resta tout un hiver à Paris, et l'année suivante parcourut à pied une grande partie de la Suisse; il visita ensuite l'Italie, Malte et la Sicile. En 1803, il fut témoin des inutiles efforts d'Aloys Reding contre l'influence et les armes de la France, et, après avoir joui pendant quelques semaines sur les bords pittoresques du lac Léman, de

la Société de Necker, de madame de Staël et d'autres personnages distingués, il traversa la Bavière et se rendit à Vienne. Il venait d'y faire la connaissance du prince de Ligne, lorsque la mort de son père et la maladie d'une unique sœur qu'il ne devait plus revoir le rappelèrent aux États-Unis. Aucun lien de famille ne l'attachait à son pays; il résolut de reprendre le cours de ses voyages. Il commença par l'Angleterre, se rendit ensuite à Saint-Pétersbourg, où il fit un séjour de plusieurs mois, puis il descendit le Volga jusqu'à Astrakhan, en compagnie de lord Rogston, jeune gentilhomme anglais de la famille de Yorke, avec lequel il visita le pays des Kalmouks, la Géorgie et l'Arménie. La guerre qui existait alors ayant empêché les deux amis de voir Constantinople, ainsi qu'ils en avaient eu le désir, ils revinrent sur leurs pas en traversant la Prusse et la Russie.

Ce fut à Saint-Pétersbourg que Poinsett apprit la mort de lord Rogston, qui, forcé par les événements politiques, de rentrer en Angleterre, avait péri avec le navire sur lequel il avait fait voile pour Lubeck. Obligé de garder la chambre par suite d'une inflammation de foie qu'il avait gagnée à Tiflis, Poinsett reçut les témoignages les plus empressés de la bienveillance de la noblesse russe et même de la famille impériale. Alexandre le visita plusieurs fois en personne, et s'entretint souvent avec lui dans la plus grande intimité du commerce et de l'industrie des États-Unis, et des moyens les plus efficaces d'accroître les relations entre les deux pays. Il paraîtrait même, si l'on s'en rapporte aux notes laissées par notre confrère, que l'autocrate, étonné des priviléges des Américains et des droits

dont ils jouissaient comme citoyens, se serait écrié : « Je comprends parfaitement tout cela, et si je n'étais pas empereur, j'aurais été républicain. » Il offrit à Poinsett une commission de colonel dans l'armée russe, proposition qui ne fut pas acceptée, comme on peut bien le penser.

De Pétersbourg, Poinsett se dirigea sur Paris, où il ne fit pas un long séjour; l'affaire de la Chesapeake lui faisant prévoir une guerre avec l'Angleterre, il retourna aux États-Unis, se proposant de servir activement son pays. Mais les événements prirent un autre cours, et il fut nommé par le président Madison, chargé d'affaires des États-Unis dans l'Amérique méridionale. Il se rendit d'abord à Rio-Janeiro, comme simple voyageur, dans la crainte que sa mission ne rencontrât quelque difficulté s'il la faisait connaître, et, après s'être concerté avec le colonel Sumter, né, comme lui, dans la Caroline méridionale, et à cette époque ministre près la cour du Brésil, il prit passage à bord d'un navire anglais, arriva à l'improviste à Buenos-Ayres, et annonça son caractère officiel. Bien accueilli par les révolutionnaires, et mal vu des royalistes et des Anglais, le diplomate américain évita avec soin d'intervenir dans les élections et dans les querelles des deux partis, et, après avoir conclu un traité de commerce, il partit pour le Chili et l'océan Pacifique, traversa les plaines immenses des Pampas, puis les Andes, et arriva enfin sain et sauf à Santiago. Là aussi la révolution avait fait des progrès, et le pays était en proie à l'anarchie. Lié intimement avec José Carrera, un des hommes les plus riches et les plus intelligents du pays, et placé à la tête de l'administration, Poinsett était tenu

exactement au courant de tout ce qui pouvait intéresser les États-Unis. C'est ainsi que Carrera lui donna communication d'une lettre interceptée du gouverneur de San-Carlos de Chiloé au vice-roi du Pérou, dans laquelle on annonçait la capture d'un bâtiment américain; et qu'il l'informa peu après de la saisie de onze autres bâtiments de sa nation, retenus à Talcahuano, dans la baie de la Conception. Quoique ses instructions, qui lui prescrivaient de secourir les citoyens américains et de défendre leur propriété, ne l'autorisassent point à employer la force des armes, Poinsett n'hésite pas à prendre un parti énergique et décisif dans une situation aussi exceptionnelle. Avec l'approbation de Carrera, il se fait délivrer une commission dans l'armée chilienne, prête en ce moment à se mesurer avec les Péruviens, et à la tête d'une division dont on lui avait donné le commandement, il attaque et défait les envahisseurs, qu'il disperse ensuite à la bataille de San-Carlos. Puis, se séparant du principal corps d'armée chilien, et ne prenant avec lui que quelques batteries d'artillerie légère, il se hâte d'atteindre Talcahuano, dispose ses pièces de manière à commander la ville, qui demande à capituler, et annonce bientôt aux capitaines américains qu'ils sont libres. Cet événement arriva le 13 mai 1813, lorsque la déclaration de guerre contre l'Angleterre, faite déjà depuis onze mois, était restée encore inconnue. En l'apprenant, Poinsett éprouva le plus vif désir de rentrer dans sa patrie, mais il fut quelque temps sans pouvoir trouver une occasion favorable.

Elle se présenta enfin : au retour du commodore Porter, qui venait de terminer une brillante croisière

dans l'océan Pacifique, Poinsett prit passage sur *l'Essex;* mais ce bâtiment, rencontré par deux navires anglais, *le Phœbé* et *le Cherub*, dut se réfugier sous les canons d'un fort chilien. La garnison ayant refusé d'intervenir, il se détermina à abandonner *l'Essex* pour traverser de nouveau le continent, et, s'embarquant sur un navire portugais en destination pour Madère, il regagna de là les États-Unis. A son arrivée, la paix venait d'être proclamée.

Ce fut vers cette époque que Poinsett fut élu membre de la législature de la Caroline méridionale; il prit une part active aux améliorations intérieures qui furent adoptées, et dirigea en personne la construction de la route montagneuse qui passe pour la meilleure de l'Union. Devenu, en 1821, membre du congrès, où il représentait Charleston, il figura dans tous les débats de cette session et de la suivante, et se montra particulièrement opposé à toute intervention en faveur de la Grèce, ainsi qu'au tarif protecteur.

Lorsque Iturbide se fit proclamer empereur du Mexique, le président Monroe chargea Poinsett d'aller s'assurer de la situation de ce nouveau gouvernement et du degré de confiance qu'on pouvait avoir dans sa durée. Il se rendit en conséquence à Mexico, et l'opinion défavorable qu'il s'était formée de la tentative d'Iturbide ne tarda pas à être confirmée par les événements. Peu de mois en effet après l'accomplissement de la mission de Poinsett, le nouvel empereur fut détrôné et banni, et, à son retour, après une courte absence, il fut fait prisonnier et mis à mort. Poinsett publia, en 1824, à Philadelphie, ses *Notes sur le Mexique*, recueillies en 1822 et accompagnées d'un résumé historique de

la révolution dont il avait suivi personnellement les différentes phases. Il avait fait paraître précédemment un *Tableau statistique de la vice-royauté du Pérou*, adressé par lui au secrétaire d'État des États-Unis. Ces deux ouvrages, qui renferment des informations géographiques précieuses, furent offerts dans le temps par M. Poinsett à notre Société, et lui méritèrent, en 1827, le titre de correspondant étranger.

Quoique, dans l'élection présidentielle contestée entre le général Jackson et M. Adams, Poinsett se fût prononcé pour le premier, il n'en fut pas moins nommé par son concurrent qui l'avait emporté, ministre à Mexico; le sénat confirma ce choix et il se rendit immédiatement à son poste. A son arrivée, le Mexique était dans un état presque complet de désorganisation et divisé en deux principaux partis qui, sous la dénomination de démocrates et de royalistes, se faisaient une guerre acharnée. A la suite d'une insurrection pendant laquelle beaucoup de sang fut versé, les démocrates parvinrent à renverser Pedraza, chef des royalistes, et élevèrent Guerrero à la présidence. Plusieurs royalistes, parmi lesquels se trouvait madame Iterrigari, veuve du dernier vice-roi du Pérou, cherchèrent alors un asile dans la maison du représentant des États-Unis. La populace en fureur demanda qu'ils lui fussent livrés, menaçant d'enfoncer les portes en cas de refus. Poinsett montra dans cette occasion une noble fermeté; suivi de M. Mason, son secrétaire de légation, et le drapeau de la république américaine à la main, il s'avance sur le balcon de son hôtel, et, malgré quelques coups de fusil tirés sur eux par les révoltés qui les prenaient probablement pour des

royalistes, il fait connaître à ces furieux le caractère dont il est revêtu, et par des paroles simples et énergiques, il réussit à faire respecter son pavillon; la populace se disperse, les malheureux proscrits sont sauvés.

A son retour dans la Caroline méridionale, les habitants, mécontents d'un acte du congrès qui leur semblait frapper d'une manière inégale les États méridionaux, s'étaient prononcés non-seulement contre cet acte, mais encore contre tous les autres impôts établis par le gouvernement central, appelant *nullification* la mesure qu'ils comptaient adopter. Poinsett, convaincu que cette mesure était une rupture déguisée de l'union, réunit ses amis, se concerte avec eux, et, découvrant qu'une grande partie des hommes les plus influents de l'État désapprouvaient la *nullification*, il organise un parti *unioniste* et parvient avec son concours à empêcher le mal qu'il prévoyait. Après ce dernier service rendu à son pays, Poinsett rentra dans la vie privée.

En 1835, il épousa une dame américaine, mistriss Pringle, avec laquelle il se retira dans ses plantations de riz, situées aux environs de Georgetown, où il se livra tout entier aux travaux de l'agriculture. Élu membre du sénat à une grande majorité, quoiqu'il eût à surmonter l'opposition des adversaires politiques qu'il avait vaincus naguère et qui ne pouvaient cependant lui refuser leur estime, il accepta plus tard de M. Van Buren, nommé président de l'Union, le poste élevé de secrétaire d'État de la guerre. Ce fut pendant son administration et, grâce à son concours aussi actif qu'éclairé, que s'effectua le voyage d'explo-

ration autour du monde du lieutenant, depuis capitaine, Wilkes (1) ; on lui doit aussi l'établissement de l'Institut national de Washington, dont quelques circonstances particulières ont arrêté jusqu'ici le complet développement.

Le long séjour de Poinsett dans diverses contrées de l'Europe et les études auxquelles il s'était livré, particulièrement en France, le mirent en état de profiter des améliorations introduites depuis quelques années dans les armées européennes. C'est ainsi qu'il fit organiser aux États-Unis l'artillerie légère dont les services ont tant contribué aux succès obtenus dans la guerre contre le Mexique, et qu'il créa le corps des ingénieurs-topographes, qui a déjà rendu tant de services aux sciences, et particulièrement à la géographie de la grande république, depuis qu'il est placé sous la direction du colonel Abert, votre correspondant.

A l'expiration de la présidence de M. Van Buren, en 1840, Poinsett cessa de remplir les fonctions de secrétaire d'État de la guerre, et quitta Washington pour retourner avec sa famille dans sa délicieuse propriété rurale.

Depuis ce moment il vécut complétement éloigné des affaires publiques, écrivant cependant de temps à autre sur les événements du jour, soit en se montrant opposé à la guerre contre le Mexique, quoiqu'elle eût été déclarée par les hommes avec lesquels il avait toujours agi de concert; soit en défendant la conservation de l'union entre les divers États de la république américaine, et en cherchant surtout à empêcher

(1) La Société doit à la générosité de M. le colonel Poinsett un bel exemplaire de la relation de ce voyage.

que la dissolution du pacte fédéral pût être attribuée à l'État où la révolution avait pris naissance.

Chéri de tous ceux qui l'entouraient, honoré par ses compatriotes et par les étrangers qui le connaissaient, et respecté par toute l'Amérique, Poinsett succomba à une affection pulmonaire à Statesbourg, dans la Caroline méridionale, le 14 décembre 1851. Il allait terminer sa soixante-treizième année.

PARALLÈLE

DE LA GÉOGRAPHIE ET DE L'HISTOIRE,

PAR M. CORTAMBERT.

On a dit souvent que la géographie et la chronologie sont les deux yeux de l'histoire, et c'est comme un des organes de l'histoire qu'on a généralement loué la géographie : on a montré son importance dans les connaissances humaines, on a exalté sa haute utilité, en disant que l'histoire n'offrirait sans elle qu'un chaos inintelligible. Je veux prouver, dans cet humble aperçu, qu'une telle opinion sur le rang de la géographie est trop restreinte ; que la géographie ne se borne pas à être l'œil de l'histoire, qu'elle est sa sœur, son émule, souvent sa compagne sans doute, mais qu'elle peut s'éloigner librement d'elle, parce qu'elle a son rôle propre, ses fonctions indépendantes ; qu'enfin elle n'est pas, comme on l'a dit dans presque toutes les classifications, une des *sciences historiques*, mais une science à part, d'un ordre parfaitement distinct et nettement séparé.

Définissons chacune de ces études, pour faire bien comprendre leurs propriétés spéciales.

L'histoire est la connaissance des événements passés : elle déroule dans une narration plus ou moins intéressante les faits accomplis dans l'humanité, les phases diverses des États, les révolutions des empires, les mouvements des peuples, la civilisation et les mœurs des nations dans les siècles écoulés ; elle nous instruit des vertus de certains hommes, en nous invitant de les imiter ; elle nous offre le tableau des fautes, des crimes, des malheurs d'un grand nombre, pour nous apprendre à les éviter ; elle nous charme, elle nous entraîne, elle nous touche par la peinture saisissante des drames innombrables liés aux passions du cœur humain.

La géographie est, avant tout, la connaissance du présent : c'est la description de ce globe, notre beau domaine, qu'elle nous fait connaître dans toutes ses parties. Elle nous le montre dans les aspects variés de sa surface, avec ce magnifique mélange de reliefs, de profondeurs, de plaines et d'eaux, que le Créateur y a répandus comme à dessein, pour en faire un séjour salubre et délicieux ; elle examine, elle énumère, elle indique avec exactitude les habitations des hommes ; elle dit les peuples et les tribus qui se partagent la Terre ; les grands travaux dont le génie humain a cherché à modifier et à embellir sa demeure ; les divisions artificielles et innombrables qu'il y a introduites pour l'administration plus facile des territoires. Elle fait voir les moyens de communication qui unissent entre elles les populations ; elle signale les richesses des diverses régions ; elle dépeint le commerce,

l'industrie, enfin la part d'intelligence de chaque section de la grande ruche de l'humanité ; elle enseigne les gouvernements, les mœurs, les lois actuelles des différentes nations ; elle guide l'art de la guerre dans ses redoutables travaux, et la politique dans toutes ses combinaisons. Elle conduit à travers leurs explorations les voyageurs courageux, qui, à leur tour, l'enrichissent et la complètent ; elle est elle-même un voyage général et pittoresque sur tout le globe, dont elle nous fait passer sous les yeux les paysages si variés, les accidents naturels si nombreux, les monuments humains si ingénieux.

Ajoutons que la géographie décrit aussi les différentes limites qui ont marqué les États dans le cours des siècles, les lieux où se sont passés les événements racontés par l'histoire, les routes qu'ont suivies les peuples dans leurs marches diverses. Mais ce n'est pas une raison suffisante, selon nous, pour qu'on la place dans les sciences historiques ; c'est un côté très utile de la géographie sans doute, mais ce n'en est ni le plus essentiel ni le plus attrayant. Je dirai plus : cette idée malheureuse, qu'on a eue longtemps, de ne considérer la géographie que comme une annexe de l'histoire, de la subordonner à l'histoire, et de ne faire faire généralement qu'un cours commun des deux sciences réunies, a porté un coup fâcheux à la géographie dans l'esprit de la jeunesse française. Accoutumée de ne voir dans le travail de la géographie historique qu'une aride nomenclature de noms propres, de limites modifiées par les conquêtes, les traités de paix et les mariages, elle s'est imaginé que toute la géographie était une étude aride ; elle n'a pas compris

ce qu'il y a de vivant, de pittoresque et de varié dans cette science, et elle l'a reléguée à peu près au dernier rang de ses affections classiques. Certes, cela se conçoit sans peine, d'après le but restreint auquel on l'a trop souvent limitée.

Prenons un exemple, afin de rendre cette explication plus sensible. Que, pour la France, je suppose, on fasse voir successivement les divisions romaines de la Gaule; les différents royaumes des Francs, l'empire de Charlemagne, le démembrement de cet empire; ensuite les États féodaux, les acquisitions énormes de la puissance anglaise au XIIe, au XIVe et au XVe siècle; puis la réunion progressive des provinces à la couronne, et les grands accroissements du territoire sous Louis XIV, la République et l'Empire: ce tableau sera curieux sans doute, et il est indispensable pour accompagner l'histoire; cependant il laissera le spectateur ou l'auditeur assez froid peut-être, et il paraîtra certainement pâle et décoloré à côté de la narration émouvante de toutes les choses qui ont amené ces transformations.

Mais, si l'on commence par examiner la place, l'étendue actuelle de la France, et la disposition heureuse de ses limites; si l'on en suit les contours, en explorant pas à pas, comme un voyageur attentif et curieux, d'abord les dunes de la Flandre et de l'Artois, les falaises de la Normandie, les dentelures pittoresques de la Bretagne, puis les plages basses de la Vendée et de la Saintonge, les landes de la Gascogne, les lagunes du Languedoc et les sinuosités délicieuses des côtes de la Provence; si, pénétrant ensuite dans l'intérieur, on décrit la charpente osseuse du pays, les

cimes élancées des Alpes, les cônes des Pyrénées, les hauteurs volcaniques de l'Auvergne, les masses allongées du Jura, les vallons boisés des Vosges, et les belles vallées qui s'étendent au pied de toutes ces montagnes, avec les plaines fertiles de la Touraine, de la Beauce, de la Flandre ou de la Limagne ; si l'on dépeint le caractère des divers bassins de nos fleuves, avec toutes ces rivières dont chacune a son intérêt particulier, et qui vont, comme des artères fécondantes, animer et enrichir de toutes parts notre beau territoire ; si l'on expose la température, les phénomènes atmosphériques, les productions de chaque zone, en s'étendant sur les céréales, les fruits, les arbres des forêts, les troupeaux, la faune entière, enfin sur la distribution géologique et minéralogique du sol ; si l'on trace avec sagacité le réseau des communications que la nature et les hommes ont établies, les canaux, les chemins de fer, les lignes télégraphiques, qui relient merveilleusement toutes les parties de l'Empire ; si l'on fait comprendre l'administration de notre patrie, ses ressources en tout genre, son agriculture, le mouvement de son commerce et de son industrie ; si, après tout cela, on entreprend un voyage complet à travers chaque département, examinant les monuments, les antiquités, les curiosités, les habitudes, les costumes, les hommes célèbres, les produits, les souvenirs de toute sorte : ne pensez-vous pas que l'intérêt sera plus grand, et que le jeune homme à qui sera présenté ce tableau prendra plus de goût pour la géographie que s'il n'en voit que le côté historique ?

Non, la géographie n'est pas une dépendance de l'histoire ; et il est malheureux, je le répète, qu'on

l'ait subordonnée longtemps à celle-ci dans l'éducation publique. Mais les nouveaux programmes d'un ministre éclairé lui ont heureusement donné enfin sa vraie place ; qu'ils soient bien appliqués, et la géographie va fleurir dans notre pays, comme elle fleurit si brillamment dans plusieurs contrées voisines.

Il n'est pas plus juste de la renfermer dans l'histoire, qu'il ne le serait de la comprendre dans l'histoire naturelle ou dans beaucoup d'autres études, auxquelles elle ne tient pas moins directement. Car un des caractères de la géographie, c'est de se rattacher à presque toutes les sciences, à presque tous les travaux de l'homme, de leur prêter son concours, et d'emprunter le leur.

Combien de rapports n'a-t-elle pas avec l'astronomie, pour les positions rigoureuses qu'elle a besoin de connaître ! Avec la physique et la météorologie, pour les climats et les températures dont elle nous entretient à chaque instant ! Avec la zoologie, la botanique, la géologie et la minéralogie, pour les productions nombreuses qu'elle dépeint ! Avec l'ethnographie, pour les peuples qu'elle examine ! Avec la statistique et l'économie politique, pour la comparaison de la puissance, des richesses et des ressources des États ! — Elle touche à la philosophie, à la littérature, à la linguistique, en s'occupant des mœurs, des usages, du génie et des langues des populations. Combien le commerce et l'industrie n'ont-ils pas besoin de son secours pour le transport et l'échange des produits qu'ils livrent à la circulation ! La guerre, la télégraphie, les ponts et chaussées, la navigation, la géodésie, tous ces arts sérieux sont intimement liés à la géographie. Mais

les plus délicieux des arts, la poésie, la peinture, y trouvent aussi les éléments de leurs plus intéressantes descriptions : les paysages tour à tour gracieux ou sauvages, les plus saisissantes beautés de la nature, les tableaux les plus grandioses, sont puisés dans la géographie. Les plus grands poëtes, Homère, Virgile, Horace, ont tiré de cette science un admirable parti.

Voilà l'étude qu'on a accusée d'être aride. Ah ! sa fécondité est telle, au contraire, qu'elle accable un esprit studieux ; et, si l'on veut aborder toutes ses richesses, on se trouve comme écrasé devant une tâche si vaste. Voyez les immenses et interminables travaux du savant Ritter !...

Pour revenir à la comparaison que j'ai entreprise de la géographie et de l'histoire, je crois pouvoir affirmer que la géographie n'a pas moins d'utilité directe que l'histoire ; qu'elle a peut-être même une application plus pratique et plus positive.

L'histoire devient la règle du cœur humain, il est vrai, en nous offrant l'image des vertus et des erreurs des hommes ; elle ennoblit notre âme du souvenir des grandes choses ; elle inspire des sentiments élevés ; elle montre la main de Dieu partout présente dans la destinée de l'humanité. Mais combien est fréquente et fatale la pente qui, dans l'histoire, conduit à l'erreur ! Les faits anciens, et même les faits récents, sont difficiles à contrôler. L'imagination s'égare aisément dans le labyrinthe d'événements racontés de tant de manières différentes, obscurcis par des traditions souvent bizarres, par l'ignorance des écrivains. Si l'on n'est pas, dans leur exposé, d'une exacte vérité, que de

dangers pour l'esprit! Hélas! la plupart des fautes des nations sont provenues d'une fâcheuse appréciation de l'histoire.

La géographie, vivant de faits actuels, positifs, faciles à vérifier tous les jours, n'offre pas les mêmes écueils, et donne peu de prise aux écarts de l'imagination. Ses résultats sont sûrs. Elle met tout à sa vraie place; elle donne des idées justes sur les rapports des peuples, et, nous enseignant les points d'où nous pouvons tirer les objets de nos besoins, ceux vers lesquels nous devons diriger les produits de nos arts, elle devient la règle des relations sociales qui lient les peuples entre eux. Elle n'a pas peut-être sur le cœur humain une action philosophique aussi profonde que l'histoire; mais elle a cependant son côté éminemment moral et religieux : car, en présentant le tableau de la magnificence de la nature, et de l'ordre, de l'harmonie, des merveilles de l'univers, ne nous inspire-t-elle pas un juste sentiment de respect et d'admiration pour l'Auteur des choses?

Que manque-t-il donc à la géographie pour égaler parmi nous l'éclat qui s'attache à l'histoire et aux sciences naturelles? Il lui manque peut-être un écrivain tout à fait à part, un de ces cachets littéraires qui entraînent et enlèvent le public. Elle compte, il est vrai, des savants du premier ordre, des esprits éminents, des auteurs d'un admirable mérite : ainsi, l'élégante plume d'un Malte-Brun, d'un Walckenaer, d'un Humboldt (car l'illustre Allemand est aussi un habile écrivain français), a beaucoup contribué à propager le goût de la géographie dans notre patrie; des géographes éminents que nous voyons ici, et

que je citerais si je ne craignais de blesser leur modestie, ont écrit et écrivent tous les jours des morceaux capitaux et excellents. Mais, enfin, le Buffon, le Bossuet de la géographie, n'est peut-être pas encore venu; il n'est peut-être pas venu celui qui, voilant la difficulté des noms propres sous le charme d'une peinture animée et rapide, doit revêtir la description du globe d'une pensée large, juste et prompte, de cette pensée d'aigle qui plane sur une science, l'embrasse d'un regard profond, et en éclaire toutes les parties de la lumière du génie, pour les faire saisir à tous les esprits étonnés et charmés.

Il est regrettable que les anciens, dans leur ingénieuse mythologie, n'aient pas créé une muse de la géographie, comme ils en ont créé une de l'histoire et une autre de l'astronomie, deux muses qu'on a fait présider tour à tour à la géographie elle-même.

Ah! si l'on avait imaginé une muse de la géographie, il me semble qu'on aurait pu l'accompagner d'attributs délicieux. On ne l'aurait pas ornée, comme Clio, de la couronne de lauriers et de la trompette, signes des victoires et de la bruyante renommée; on ne lui aurait pas donné, comme à Uranie, une couronne d'étoiles et des instruments de mathématiques, qui rappellent seulement les travaux savants et admirables, mais ardus, de l'étude du ciel. Je me la serais volontiers représentée comme une jeune déesse, d'une beauté douce, et un peu sévère cependant, la tête parée d'une guirlande élégamment formée de fleurs, de plumes délicates et de pierres variées, symboles des trois règnes de la nature; jetant un coup d'œil intel-

ligent et profond sur l'espace, peignant d'une main habile les paysages et les contrées qu'elle découvre au loin ; assise sur une hauteur lumineuse du voisinage de la mer, d'où elle peut contempler à la fois les deux principaux éléments qui font l'objet de ses descriptions, ayant autour d'elle plusieurs des fruits de ses nobles travaux, des cartes, des plans, des livres, un globe, des images des races humaines, quelques uns des instruments qu'elle emploie pour ses exactes déterminations, enfin divers produits de l'agriculture, du commerce et de l'industrie.

Mais qu'ai-je besoin, messieurs, de vous dépeindre cette muse que j'entreprends de vous décrire? Vous la connaissez mieux que moi. C'est vous qui, par vos grands et persévérants travaux, lui avez donné ses attributs, son caractère, toute sa beauté ; c'est vous qui lui ayez voué ce culte constant qui fait sa gloire et qui m'a inspiré son éloge. Continuez donc à lui offrir le tribut de votre zèle éclairé, de votre savante activité ; soyez sûrs que vos efforts porteront leurs fruits, et que le public, suivant les traces d'une sage administration qui a déjà rendu pleine justice à votre science favorite, lui accordera enfin lui-même aussi tout l'intérêt qu'elle mérite.

NOTICE

GÉOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE

SUR

LA NOUVELLE-CALÉDONIE,

Décrétée colonie française en octobre 1853.

PREMIÈRE PARTIE.

Description géographique.

La Nouvelle-Calédonie appartient à la zone équatoriale; elle est située presque sous le parallèle du centre de l'Australie, à environ 10 degrés à l'est de ce continent, et elle s'étend du nord-ouest au sud-est sur une longueur d'environ 75 à 80 lieues, et une largeur de 12 à 15, du 20° 10′ au 22° 30′ de latitude méridionale, et du 161° 30′ au 164° 82′ de longitude orientale.

On la reconnaît de loin à sa forme allongée et à l'aridité du sommet et des flancs déchirés de ses montagnes qui paraissent former une chaîne continue dans toute sa longueur.

Ses abords sont très difficiles, et ses côtes sont entourées d'une immense chaîne de recifs madréporiques, formant une sorte de ceinture s'étendant et la dépassant au sud jusqu'à dix lieues et dans la direction nord-ouest l'espace de cinquante lieues; cette chaîne, située à l'ouest à environ quatre ou cinq lieues du rivage, est beaucoup plus rapprochée sur la côte orientale. Ces récifs sont de temps en temps interrompus et peuvent

donner passage aux plus gros bâtiments ; la navigation est possible, surtout pour les bâtiments à vapeur, entre les récifs et la grande terre.

L'atterrage par la côte orientale semble, jusqu'à présent, plus facile. On y trouve six ports fréquentés par les navires de Sydney, qui viennent y chercher du bois de sandal dans la partie méridionale de l'île, et du trépang dans la partie septentrionale. Ces ports sont, en allant du nord au sud, ceux de *Balade*, *Puébo*, *Yenguène* ou *Henguène*, *Kuana*, *Kunalah*, et *Naquety*, le premier et les deux derniers sont les plus fréquentés.

Sur la côte orientale on ne connaît, jusqu'à présent, qu'un seul port nommé par d'Entrecasteaux, *Port Trompeur*, et par le capitaine Kent, *Port Saint-Vincent;* il paraît ne pas devoir offrir une grande profondeur.

Le prolongement des roches madréporiques qui s'étendent vers le nord-ouest, jusqu'à cinquante lieues de la pointe la plus septentrionale de l'île sous le nom de *Récifs français* ou d'*Entrecasteaux*, entoure plusieurs petites îles dont quelques unes sont inhabitées : ce sont les îles *Huon*, qui portent le nom d'un des compagnons de d'Entrecasteaux ; l'île *Surprise*, l'île *Lebert*, l'île de la *Reconnaissance*, l'île *Moulin*, l'île *Boulabio*, et l'îlot *Boudioué*, qui commande le havre de Balade situé près de la pointe nord-est de l'île. A l'est, les îles *Beaupré*, *Loyalty;* au sud-est, la belle île des *Pins* et quelques îlots, sont les dépendances géographiques de la grande île.

Si nous nommons encore le rocher volcanique de l'île *Mathew*, que Dumont d'Urville rattache au groupe

précédent, nous aurons fait connaître les îles qui composent l'archipel de la Nouvelle-Calédonie.

Mais revenons à l'île principale, que les indigènes nomment aussi *Balade*. Elle fut découverte par Cook, le 4 septembre 1774, lors de son second voyage, et depuis elle a été successivement visitée par d'Entrecasteaux, Kent, Dumont d'Urville, Laferrière, Dubouzet, Lecomte et un grand nombre d'autres marins français; en dernier lieu, en 1850, par M. le capitaine de frégate Jean d'Harcourt, qui y a fait exécuter sous ses yeux de beaux travaux hydrographiques, et plus récemment encore, en septembre 1853, par M. le contre-amiral Febvrier-Despointes, qui en a pris possession au nom de la France.

La Nouvelle-Calédonie a une forme allongée, et son inclinaison, du nord-ouest au sud-est, est telle que sa direction générale fait avec l'équateur un angle de 40 degrés. Les montagnes qui la traversent s'élèvent graduellement vers l'est-sud-est, à environ 600 mètres au-dessus du niveau de la mer; une cime paraît même atteindre 8 à 900 mètres. Vers le sud, non loin du port Saint-Vincent, et dans la latitude de Kenalali, on a cru apercevoir pendant la nuit un volcan en activité, ce que rendrait d'ailleurs probable l'existence reconnue de colonnes basaltiques. Les principales roches sont le quartz, le mica, la stéatite, les grenats, la mine de fer spéculaire, et l'amphibole verte; les missionnaires ont rencontré une mine de cuivre, des gisements de fer, de charbon et une source minérale, et, d'après la composition géognostique du sol, on pense que l'on pourrait y trouver des pierres fines et des métaux précieux.

Ces montagnes partagent l'île en deux versants inégaux, le versant sud-ouest et le versant nord-est. Le premier est le moins étendu, les pentes sont plus abruptes, et elles ne laissent entre elles et la mer que des plaines peu considérables. Le second présente, au contraire des collines et des plaines qui descendent en amphithéâtre vers la mer.

Les sommets des montagnes sont arides et dépouillés; il n'en est pas de même des nombreuses vallées, qui paraissent d'une fertilité surprenante. De belles cascades alimentent des ruisseaux et des rivières qui coupent l'île dans tous les sens. Quelques-unes de ces dernières, le Djahot par exemple, sont larges et profondes, et, bien avant leur embouchure, ont, au dire des missionnaires, la largeur de la Seine à Paris; elles pourraient même former, à leur embouchure, d'excellents ports, ou des ancrages faciles, sans les roches qui semblent en défendre l'entrée aux navires. L'île offre donc plusieurs aiguades commodes. Pendant la saison sèche les grands cours d'eau seuls ne tarissent pas.

Le Djahot, que nous signalons comme la principale rivière de l'île, vient du sud-ouest; il a son embouchure un peu au nord-ouest du havre de Balade, et il est navigable pour les plus fortes embarcations jusqu'à Bondé, village situé à plus de dix lieues dans l'intérieur. Il reçoit plusieurs affluents, se bifurque avant d'arriver à la mer, et forme une île qui est occupée par une montagne très élevée. A l'embouchure même de la rivière et à la distance de 12 milles, au nord-ouest du mouillage de Balade il existe une baie formée, d'une part, par les hautes terres de la Nouvelle-

Calédonie, et, de l'autre, par l'île montagneuse dont nous avons parlé et qui l'abrite fort heureusement des vents d'ouest et du sud-ouest. La mer qui vient du large, y est toujours brisée par la ceinture de coraux qui environne l'île de Boulabio et par un banc de sable fermant la baie dans la direction du nord. Cette baie est destinée à devenir un bon port, que sa position sur la passe de l'est et du nord-est et à l'embouchure d'une rivière navigable rendra en peu de temps très-importante. Les vallées et les premières pentes des montagnes sont en partie couvertes par des forêts impénétrables. Les plaines et les forêts vont rarement jusqu'à la mer; cette dernière est bordée de mornes incultes, arides, escarpés et affreux à voir. L'intérieur passe pour renfermer de vastes plaines d'une grande beauté, mais il est si peu connu, qu'il faut probablement beaucoup en rabattre; la partie qui avoisine le port Balade est surtout disgraciée de la nature, et les plaines trompeuses qu'elle renferme sont presque tout à fait sablonneuses et ne nourrissent qu'une herbe maigre avec les inutiles *gnaïlis*.

Le gnaïli est un arbre répandu sur ces côtes avec une déplorable abondance; il s'y plante de lui-même en quinconce comme s'il avait horreur du contact de ses semblables. Son tronc tordu est dur et n'est même pas bon comme bois à brûler, son feuillage amaigri ne donne pas d'ombrage, mais ses feuilles légèrement froissées répandent une odeur aromatique assez agréable, et il paraît que par certains procédés on peut en extraire une huile essentielle assez agréable. Les indigènes se procurent quelques belles pièces de bois de sapin et de *Kaïri;* ce dernier surtout est un très beau

bois, mais rare : les sapins sont rarement droits sur grande hauteur, ce qui vient sans doute de ce que les arbres ne sont pas taillés.

Le règne végétal comprend ici un grand nombre d'espèces communes à tous les archipels situés dans la zone équatoriale de ces parages, et quelques-unes plus particulières à la Malaisie. Le bananier, l'arbre à pain, le cocotier, le figuier, l'oranger et le gingembre, couvrent les flancs des vallées ; on y cultive la canne à sucre et le taro, le chou palmiste, etc., etc. Les missionnaires y ont introduit plusieurs plantes d'Europe qui ont réussi. C'est assez indiquer une nature entièrement différente de celle de l'Australie, de la Tasmanie et de la Nouvelle-Zélande. A partir de la Nouvelle-Calédonie, la végétation devient toujours plus belle et plus riche à mesure que l'on remonte vers l'Équateur et la Malaisie. L'île n'avait, avant la venue des Européens, d'autres quadrupèdes que le rat. Cook y introduisit le chien et le cochon, qui s'y acclimatèrent. Les oiseaux y sont rares; les corbeaux, les pigeons et une espèce particulière de pie, sont les plus communs. Les insectes sont nombreux, et les moustiques, surtout, y pullulent. On y trouve la grande araignée *Nouki*, qui sert à la nourriture des indigènes, et qui forme des filets assez forts pour résister à la main qui les déchire ; les poissons, dont quelques espèces sont venimeuses, et les coquillages, abondent.

Les indigènes, au nombre de 50 000, nombre qui a longtemps paru exagéré, mais que les rapports des missionnaires tendent à faire considérer comme exact, appartiennent à une des familles les plus laides et les plus inférieures de la race humaine.

Ils sont, en général, de couleur noir-chocolat, grands, maigres, mal proportionnés ; leur nez est épaté, leur bouche grande, avec des lèvres épaisses, mais leurs yeux noirs sont très expressifs ; ils ont les cheveux laineux, noirs, tirant quelquefois sur le rouge. Par coquetterie, ils s'enduisent la peau d'une sorte de graisse noire et s'introduisent à travers les lobes de leurs oreilles des objets fort gros et pesants, ce qui les fait souvent pendre jusque sur leurs épaules ; mais c'est alors chez eux du suprême bon ton. Les femmes sont mieux constituées que les hommes, mais leur visage est aussi laid et souvent plus hébété. La langue des peuples de la Nouvelle-Calédonie n'a aucun rapport avec celle des îles voisines de l'Océanie ; elle paraît informe, et leur prononciation, d'ailleurs rauque et très désagréable à l'oreille, est si confuse, qu'il sera difficile d'en dresser un vocabulaire exact. Les missionnaires ne purent converser avec eux que par l'intermédiaire de quelques habitants de Wallis établis par force majeure chez eux, et qui possédaient les deux langues par suite d'un long séjour. L'unique vêtement des hommes est une pagne d'écorce ou de feuilles d'arbres ; quelques chefs portent de grands bonnets noirs à forme cylindrique, sans fond. Les femmes sont couvertes d'une sorte de jupe courte en fibres de bananier, attachée par un cordon autour des reins. Leurs armes sont des casse-tête, des lances, des dards et des frondes.

Cook et le naturaliste Forster vantent leur confiance et leur douceur, leurs mœurs simples et frugales : ils ne vivaient que de racines, de poissons et de coquillages. D'Entrecasteaux, Labillardière, et plus tard Dumont

d'Urville furent d'un avis tout différent; ils les trouvèrent aussi cruels, aussi perfides, aussi enclins au vol que la plupart des Polynésiens et des Mélanésiens. De plus, ce que ne soupçonnait guère l'honnête Forster, ils sont *anthropophages*, mais avec cette nuance qu'ils ne le sont que par sensualisme. Rien n'égale pour eux, dit Labillardière, la chair humaine cuite dans la stéatite (sorte de pierre grasse verdâtre dont l'île abonde). Avec quelle convoitise ne regardaient-ils pas les bras et les jambes des matelots français les plus jeunes et les plus gras, se hasardant à les toucher en articulant le mot : *Kaparak!?!* avec un cri d'admiration qui n'appartenait qu'à des connaisseurs consommés.

Dans une de ses entrevues avec les naturels, Dumont d'Urville en vit un qui rongeait paisiblement, avec le laisser-aller d'une conscience tranquille, un os auquel adhérait un morceau de chair humaine : c'était un fragment d'épaule qui avait appartenu à un jeune homme de quinze ans, et le sauvage assurait que c'était un morceau bien délicat.

Plus récemment encore, un missionnaire, le père Viard, était allé visiter, à *Puebo*, un chef, son ami; bien reçu, bien fêté par lui, enchanté de l'accueil qui lui était fait, il voulut passer la nuit dans sa case. Son réveil fut moins agréable, le lendemain matin, lorsque ses yeux vinrent se fixer sur une corbeille que l'on avait déposée près de lui pendant son sommeil ; elle contenait la provision de la journée : une jambe humaine. Le révérend père eut toute la peine du monde à faire comprendre à son ami le sauvage toute l'atrocité d'une telle nourriture.

Pour expliquer les récits contradictoires des Français et des Anglais, relativement à l'horrible coutume de l'anthropophagie dans la Nouvelle-Calédonie, peut-être faut-il admettre que, peu de temps après le voyage de Cook, la partie septentrionale de l'île aurait été envahie par une peuplade anthropophage venue du nord d'une grande île que les naturels désignaient sous le nom de *Mingha*, et que ces nouveaux venus auraient chassé ou exterminé les paisibles et inoffensifs habitants qui plurent tant autrefois à Cook et à Forster. Ce qui semblerait donner quelque crédit à cette hypothèse, ce sont les traces récentes de pillage, de ruines, d'incendie, que le naturaliste Labillardière observa sur toute la surface du sol dans le cours de ses nombreuses excursions. De plus, on peut encore remarquer aujourd'hui, parmi les Calédoniens, une race mélangée qui accuse l'introduction d'un élément de population étrangère. D'ailleurs, les missionnaires y retrouvèrent des naturels de Wallis et des îles Fidji. On peut encore s'expliquer cette divergence d'opinion par l'hypocrisie de ces sauvages, qui ne se montrent jamais tels qu'ils sont.

Les peuples de la Nouvelle-Calédonie se distinguent par leur grande hospitalité qui fait que tout est commun chez eux; en revanche, ils sont, comme nous l'avons déjà dit, fort pillards. Ils ont une grande idée des Européens, ils leur attribuent la puissance sur le vent et la pluie; le ciel, selon eux, est la terre que nous habitons, et ils l'ont conclu parce qu'ils voyaient nos navires à l'horizon toucher le ciel. Leurs mœurs sont pures, ils ne connaissent pas le libertinage; mais chez eux la femme est réduite à un véritable esclavage, elle

est condamnée aux travaux les plus pénibles, et rampe aux pieds de l'homme, qui la tyrannise.

Les naturels forment un grand nombre de tribus, dont quelques-unes comptent jusqu'à 4 000 âmes. Chacune d'elles a son chef particulier. Le principe de la loi salique est en vigueur chez eux, les seuls aînés mâles sont reconnus chefs après la mort de leur père; du reste, ces chefs sont à peu près sans influence, et peut-être faut-il l'attribuer à leur trop grand nombre : il n'est pas de si petit hameau qui n'ait le sien.

Les villages sont disséminés sur la surface de l'île assez loin les uns des autres, et ne communiquent entre eux que par des sentiers à peine tracés et que le moindre accident rend impraticables. Mais les naturels qui habitent le bord de la mer ont entre eux des relations très fréquentes; les tribus voisines sont continuellement en visite les unes chez les autres, et ils franchissent rapidement les distances à l'aide de leurs pirogues simples et de leurs pirogues doubles. Les villages ne sont formés que par des habitations disséminées; peu d'entre elles sont groupées de manière à contenir une population agglomérée, comme celle des villages de notre Europe. Les cases ressemblent beaucoup à de grandes ruches à miel et à des hangars : les premières servent de refuge pour la nuit et n'ont d'autre ouverture qu'une petite porte étroite et basse, en sorte que, pour y être à l'aise, il ne faut pas avoir besoin de beaucoup d'air pour respirer, et surtout ne pas craindre la fumée; les secondes, ouvertes d'un côté, sont des lieux de réunion pour le jour.

Chacune d'elles est entourée de quelques champs où les naturels cultivent le bananier et le taro, sorte

de fruit violet ressemblant assez, pour la forme et la grosseur, à la pomme de terre; la canne à sucre, qui y a été introduite par les Européens, réussit dans quelques cantons.

Toutes les tribus vivent continuellement en guerre les unes avec les autres, et, pour la cause la plus futile, font des incursions à la suite desquelles les cases sont brûlées, les plantations ravagées et les malheureux prisonniers dévorés; car c'est une victoire et un trophée pour eux d'avoir mangé un ennemi : sa mémoire est alors à jamais flétrie.

Le pays n'est donc pas aride et impropre à la culture, comme l'ont avancé certains voyageurs; outre ses sites, d'une grande beauté, il ne manque pas de plaines très fertiles, qui pourraient nourrir une multitude d'habitants. « Mais, dit un missionnaire (le P. Rougeyron, *Annal. de la prop. de la Foi*, septembre 1846, n° 108, page 399), mille causes, et surtout la paresse, réduisent les indigènes de la Nouvelle-Calédonie à la plus extrême misère; ils cultivent, et même fort bien, avec le secours d'un morceau de bois pointu ou avec leurs ongles, mais ils cultivent peu, et jamais en raison de tous leurs besoins. L'arbre à pain se trouve dans quelques parties de l'île sans qu'ils sachent en tirer parti. Vraiment, ils sont arriérés de trois siècles et plus sur les peuples des îles Tonga et Ouvéa, bien qu'ils ne soient pas sans intelligence. C'est bien un peuple enfant et sans prévoyance. Ont-ils fait une récolte abondante, on dirait qu'elle leur pèse. Ils appellent des voisins de dix à douze lieues à la ronde pour s'en débarrasser au plus vite, et leur festin dure autant que leurs provisions; de sorte que pen-

dant les trois quarts de l'année ils n'ont rien à manger.

« Leur nourriture consiste alors en quelques poissons, coquillages, racines et écorces d'arbres ; quelquefois ils mangent de la terre (la stéatite), dévorent la vermine dont ils sont couverts, avalent avec gloutonnerie les vers, les araignées, les lézards, etc., etc. Je ne sais comment ces malheureux peuvent vivre pendant les neuf à dix mois de disette, et comment eux, qui se repaissent de la chair de leurs ennemis vaincus, ne se font pas la chasse, ne s'entr'égorgent pas pour assouvir la faim qui les dévore. »

Au sud-est de la Nouvelle-Calédonie, par 22° 37′ de latitude méridionale et 165° de longitude orientale, et séparée de celle-ci par un chenal d'environ quinze lieues, semé de roches madréporiques, se trouve une autre île qui semble jusqu'à présent devoir présenter à la colonisation des chances plus favorables : c'est l'île des Pins.

Cette île des Pins a environ dix lieues de tour; les naturels la nomment *Kounié ;* elle doit son nom européen aux pins droits et élancés, aux sommets dentelés et pointus, groupés par masses, d'aspect varié, qui la font reconnaître de loin. Elle est dominée par un pic d'une hauteur qui doit être considérable, car il se fait apercevoir de toutes les directions à la distance d'au moins dix lieues. Ce pic est situé dans la partie méridionale de l'île, dans le voisinage du port de l'Assomption, et un peu à l'ouest de l'établissement des missionnaires. La population de l'île paraît peu considérable ; le grand chef, ou *Ariki*, semble plus respecté et mieux obéi que les chefs des nombreuses tri-

bus de la Nouvelle-Calédonie. « Les habitants (écrivait le R. P. Goujon, en octobre 1848) paraissent appartenir à la race polynésienne, la plus intelligente et la moins féroce des races de l'Océanie. Ils vivent entre eux dans la paix et l'union. Ils sont de couleur presque noire; les hommes ont la taille haute et bien prise; leur regard n'a rien de farouche, et ils ne nous ont pas encore prouvé qu'ils fussent aussi voleurs que leurs voisins. Je ne sais, ajoute le même missionnaire, si le peuple de l'île des Pins est anthropophage, mais il se défend de cette réputation, et il a l'air de mépriser ses voisins qui mangent les hommes. Malgré ces démonstrations extérieures, on voit cependant qu'il regarde avec une espèce de convoitise la chair des blancs. Il jette surtout des regards de concupiscence sur le gras des jambes; et plus d'une fois, au moment où vous y pensez le moins, vous sentez une main passer légèrement sur votre mollet. Si vous dites à l'indiscret que vous prenez en faute : « Ce que tu fais est mal, » il répond, en se pinçant les lèvres : « *Oh! lelei : C'est bon!* » Néanmoins nous n'avons eu jusqu'ici à leur reprocher aucune insulte. » (*Annal. de la prop. de la Foi*, 1850, n° 129, lettre du R. P. Goujon.)

Les productions de l'île des Pins sont les mêmes que celles de la grande île voisine; mais les habitants négligent trop leurs plantations d'ignames et de cannes à sucre pour exploiter le bois de sandal, qui abonde dans l'île et qu'ils échangent aux armateurs anglais contre quelques pièces d'étoffes et d'autres menus objets dont ils sont fort avides. Le sol paraît, d'ailleurs, plus sain que celui de la Nouvelle-Calédonie; il est fertile, propre à la culture du café, de la canne à sucre

et des plantes légumineuses d'Europe ; il est enfin arrosé par des sources fraîches et abondantes.

Le port de l'Assomption, situé au sud de l'île, protégé des vents du large par la petite île *Kouaou* et l'îlot boisé *Alemène*, n'est pas le seul abri que présente l'île des Pins aux navires : il existe au nord un autre port, celui d'*Ouzélé*, dans le voisinage de *Gadji*, résidence actuelle du chef indigène. Mais les approches de ce dernier port sont plus difficiles ; la mer est très parsemée de coraux, et la côte est ordinairement battue par un ressac incommode aux embarcations.

DEUXIÈME PARTIE.

Notice historique et prise de possession.

Tels sont les principaux documents que nous possédons jusqu'à ce jour sur la Nouvelle-Calédonie (1) ; nous allons maintenant faire l'histoire des rapports des naturels avec les Européens jusqu'à la prise de possession de l'île. Nous y trouverons encore de nouveaux traits qui nous permettront de bien apprécier la nature du pays, et qui, tout en nous mettant en garde contre la férocité de ses sauvages habitants, nous apprendront ce que nous devons espérer d'une sérieuse tentative de colonisation...

La Nouvelle-Calédonie, se trouvant sur le chemin de Sydney aux mers de la Chine et de l'archipel Indien, dut plus d'une fois servir d'escale et être visitée par les navires qui se rendaient en Australie, ou que leurs itinéraires conduisaient à travers les archipels de

(1) Les informations et les rapports officiels du gouvernement n'ont pas encore été publiés. V.-A. M.-B.

la Polynésie. Mais ses approches étaient redoutées des voyageurs. Flinders, et, après lui, bien d'autres marins, avaient fait naufrage sur les récifs qui l'entourent. Le capitaine Kent, en 1793, avait bien franchi la terrible barrière occidentale et découvert le port Saint-Vincent, où il avait séjourné six mois; mais, s'il y avait trouvé un excellent abri, il y eut à peine assez d'eau pour son petit navire. Les dangers de la navigation, le peu de ressources de l'île, imparfaitement connue, semblaient donc en éloigner les navires. A peine si de loin en loin les entreprenants colons de Sydney venaient faire un commerce d'échange contre du bois de sandal et du trépang, sur la côte orientale de l'île; le risque de tomber entre deux peuplades ennemies, et d'éprouver le triste sort que les naturels réservent à leurs captifs, diminuait singulièrement les chances des relations commerciales avec la grande île.

Lorsque la France eut établi une station navale dans les mers de l'Océanie, les navires de l'État eurent plus d'une fois l'occasion de visiter l'archipel Calédonien, et à chacune de ces visites la carte de d'Entrecasteaux fut heureusement modifiée ou complétée par les travaux des habiles officiers de notre marine. Ils purent se convaincre que les dangers que présentaient les approches de l'île pour les navires à voile n'existaient plus pour les navires à vapeur, et que la côte orientale, mieux connue et d'un plus facile accès que la côte occidentale, offrait six bons ports, auxquels on pouvait arriver par des passes que les récifs laissaient entre eux; que, de plus, la navigation était possible dans le bassin compris entre la côte et la ligne de récifs située au large. La Nouvelle-Calédonie devenait donc moins

inabordable. D'autre part, les missionnaires établis aux îles Wallis avaient obtenu en peu de temps de si heureux résultats dans leur pieuse mission de régénération catholique et de civilisation parmi les peuplades de la Polynésie, qu'ils résolurent de tenter un établissement dans la Nouvelle-Calédonie, qui depuis longtemps était l'objet de leurs conversations et de leurs pieuses espérances.

Le 21 décembre 1843, le *Bucéphale*, commandé par M. Laferrière, après avoir jeté l'ancre dans le port Balade, débarquait M. Douarre, évêque d'Amata, vicaire apostolique de l'Océanie occidentale, accompagné de deux prêtres et de deux frères, qui, au nom du Christ et de la religion, prirent solennellement possession de l'île.

Pendant les premiers mois de leur installation, les missionnaires ne furent point inquiétés; ils avaient, d'ailleurs, à l'aide de quelques petits présents, su gagner l'amitié du chef de la tribu au milieu de laquelle ils étaient venus se fixer. Ils durent d'abord pourvoir à leurs besoins. Les charpentiers du *Bucéphale* leur avaient construit à *Makamata*, dans le voisinage du port de Balade, une maison de bois; ils avaient pour toutes provisions, pour cinq personnes, un baril de salaison et trois barils de farine. Jetés au milieu de peuplades cruelles, paresseuses, imprévoyantes, ils ne devaient donc attendre que peu de secours des naturels. Confiants dans la Providence, ils se mirent à l'œuvre, ils creusèrent un puits, se construisirent un four, entourèrent leur maison et leur jardin d'une forte haie palissadée. Au bout de quelques mois, ils furent soumis à de rudes épreuves; leur maison tom-

bait en ruine, les bois en étaient vermoulus; ils la reconstruisirent en pierre à une demi-lieue plus loin au sud, à *Baïao*. Cependant les provisions s'épuisaient, le jardin cessa de produire, la récolte d'ignames leur manqua, faute de pluie; la faim se fit sentir. Ils achetèrent dans le voisinage un champ d'ignames; mais, à peine, après les avoir péniblement arrachées, commençaient-ils à les emporter, que le chef qui les leur avait vendues envoya une troupe de bandits, qui la leur enleva sous leurs yeux. Bientôt ils furent en proie aux horreurs de la faim, et nul doute qu'ils n'eussent succombé, si Dieu, qui veillait sur eux, ne leur eût envoyé un secours inespéré. Un chef qui demeurait à quinze lieues de leur habitation leur avait donné, quatre mois auparavant, un champ d'ignames pour gagner leurs bonnes grâces, car il les regardait comme des êtres surnaturels ayant grand pouvoir sur la pluie et le vent; ils allèrent le trouver, et non seulement celui-ci leur fit porter la précieuse récolte dans leur barque, mais encore il y joignit quelques cocos, et si ces provisions ne ramenèrent pas chez eux l'abondance, au moins éloignèrent-elles la famine.

Le 28 septembre 1845, parut la corvette *le Rhin*. Quelle fut la joie des pauvres missionnaires, lorsqu'ils virent arborer le drapeau national! « Béni soit le navire de la patrie! » s'écrie dans sa reconnaissance le père Rougeyron, l'un d'entre eux. Le commandant Bérard et les officiers de son état-major se montrèrent pleins de dévouement pour la mission, et, lorsqu'après quelques jours de relâche ils la quittèrent, ils lui laissaient en abondance des vivres pour une année; ils avaient réparé le bâtiment qui servait d'a-

sile aux missionnaires, et élevé une modeste chapelle.

Bientôt les missionnaires purent voir lever dans leur jardin les choux, les haricots et d'autres plantes potagères d'Europe; le sol était fertile et pouvait donc répondre aux soins et aux travaux agricoles des colons.

Désormais à l'abri du besoin, les missionnaires purent reprendre plus librement leurs travaux apostoliques; ils eurent la consolation de voir quelques tribus disposées à écouter la parole divine. Ils allaient à plusieurs lieues de leur demeure, baptisant les enfants, soignant les malades, portant à tous de bonnes paroles; déjà une nouvelle mission avait été établie à trois lieues plus au sud, à *Poëbo*, au milieu d'une peuplade dont le chef avait, dès l'origine, témoigné de bons sentiments; et ils étaient en état de venir en aide aux marins malheureux. Au mois de juin 1846, la corvette *la Seine* vint donner sur les récifs qui entourent l'île; les missionnaires eurent la consolation, dans ce malheur, de pouvoir recueillir tout l'équipage, et leurs provisions purent les nourrir. Malheureusement la guerre et la famine vinrent de nouveau désoler l'île : « Que vous dirai-je de l'état de nos chers Calédoniens? écrivait le révérend père Montrouzier, à la date du 13 août 1846. Hélas! ils sont toujours bien à plaindre! leur misère est extrême; pour vivre, ils sont obligés de chercher sur les montagnes de mauvaises racines, et sur la plage des coquillages bien coriaces. De plus, ils sont constamment en alerte, à cause de leurs ennemis, qui ne leur laissent ni trêve, ni repos, qui ravagent leurs propriétés, et les tuent eux-mêmes pour les manger. La peste vint ensuite enlever ceux que la famine et la guerre avaient épargnés, et jeta la conster-

nation parmi les tribus. Elle a frappé tant de victimes, que des villages entiers sont déserts ; on a trouvé dans certaines cases des vases de terre pleins de taros à demi-cuits, et les personnes qui préparaient ces aliments étaient étendues sans vie à côté de leur feu... Sans exagérer, il est mort presque la moitié de la population (un autre missionnaire parle d'un quart) dans les diverses tribus que nous pouvons connaître. Les symptômes de l'épidémie sont un violent mal de tête, qui produit une surdité, des douleurs vives à l'estomac et de forts battements de cœur. »

Les missionnaires avaient reçu la visite de plusieurs bâtiments, entre autres de *l'Arche-d'Alliance* et du *Spek*, qui leur avaient apporté des provisions et des objets d'échange, lorsque, à la suite de mauvais rapports faits aux naturels, les dernières bonnes dispositions de ceux-ci disparurent pour faire place aux plus horribles projets.

Des marins européens qui faisaient au port de Yenguène l'échange du bois de sandal représentèrent les *Oui-oui* (c'est ainsi que les naturels désignaient les Français) comme des hommes *tabous*, c'est-à-dire sacrés, qui faisaient, par leur mauvaise influence, mourir les autres hommes.

Il n'en fallut pas davantage pour faire soupçonner les missionnaires d'avoir attiré le fléau ; à la superstition vint se joindre l'amour du pillage, et le 19 juillet ils vinrent attaquer l'établissement de Baïao, près du port de Balade. Ils l'incendièrent ; un des malheureux missionnaires fut tué ; les autres, épuisés, mourant de faim, les vêtements déchirés, parvinrent, au milieu des plus grands dangers, conduits par un de leurs plus

jeunes catéchumènes, qui leur était resté fidèle, à gagner l'établissement de Poëbo. Réunis au nombre de treize, dans la maison de la Mission, la haine des naturels les y poursuivit, et ils y eussent, cette fois sans doute, péri, sans l'arrivée d'un navire français, *la Brillante*, qui, sous le commandement de M. Dubouzet, se rendit d'abord à Balade, puis à Poëbo, où l'équipage, mis à terre, délivra les malheureux assiégés; mais cela ne se fit pas sans qu'il fallût livrer aux naturels un combat en règle.

Les missionnaires se résolurent alors à abandonner l'île, et c'est ainsi qu'échoua leur première tentative : ils quittaient à regret les Calédoniens, qui repoussaient si aveuglément les bienfaits de la foi; cependant ils laissaient quelques germes qui devaient un jour leur faciliter, à une époque plus propice, leur retour dans le pays. Au milieu des terribles épreuves auxquelles ils avaient été soumis, ils eurent la douce consolation de voir que quelques-uns de leurs catéchumènes ne les avaient pas entièrement oubliés.

Le 21 août 1847, la corvette *la Brillante* ramenait à Sydney les missionnaires, tandis que le brick de commerce, *l'Anonyme*, conduisait aux îles Salomon Mgr. Douarre, évêque d'Amata et vicaire apostolique de l'Océanie occidentale.

Une année ne s'était pas écoulée que nos pieux missionnaires, qu'aucun obstacle ne pouvait arrêter, tentaient un nouvel établissement, et, plus heureux cette fois, après avoir été repoussés de l'île *Halgan*, la principale du petit archipel des îles *Loyalty*, ils abordaient, le 15 août 1848, à l'île des Pins, dans un port situé au sud de l'île, et qui reçut, à cause de la solen-

nité du jour, le nom de *port de l'Assomption*. Bien accueillis par le chef de l'île, dont ils surent gagner les bonnes grâces, ils s'y établirent, et bientôt les relations les plus amicales les unirent aux naturels, qu'ils trouvèrent plus doux et plus intelligents que ceux de la Nouvelle-Calédonie.

Cependant ceux des naturels de cette dernière île qui avaient été convertis par les missionnaires étaient, à Balade, à Baïao et à Poëbo, continuellement exposés aux mauvais traitements et aux persécutions de leurs sauvages compatriotes; ils purent en informer les missionnaires, qui envoyèrent chercher, à deux reprises différentes, les néophytes, que l'on établit provisoirement à Futana.

La mission de l'Assomption était en voie prospère, lorsqu'en 1850 le capitaine d'Harcourt, commandant la corvette de l'État *l'Alcmène*, vint, après avoir visité les îles Pomoutou, des Navigateurs, Wallis, relâcher à Sydney. Il désirait visiter la Nouvelle-Calédonie; il demanda et obtint de Mgr. Douarre, pour guide et pour interprète, un frère de l'ancienne mission de Balade. Après avoir relevé diverses positions de cette grande île, et notamment reconnu toute la côte orientale, dont il fit faire le relevé hydrographique par ses officiers, il jeta l'ancre à Balade: il voulait tracer la carte de la pointe de l'île. Il fit expédier une chaloupe montée par douze hommes d'équipage, un chef de timonnerie et deux officiers, MM. de Varennes et de Saint-Phal. On avait fourni l'embarcation de vivres pour une douzaine de jours, et, en cas de quelque surprise, on avait pris quatre fusils avec des munitions. Le point que l'on voulait explorer était à dix lieues au

nord-ouest de Balade. La crainte de tomber entre les mains des tribus féroces et anthropophages empêcha l'équipage de faire une descente sur la grande île de Calédonie; mais, comme on crut être certain que quelques îles voisines à peu de distance étaient inhabitées, dès le lendemain matin on y descendit, et sans défiance: ce fut là un grand malheur. Les deux officiers étaient à peine à terre, qu'une troupe de quelques centaines de sauvages fondait sur eux tout à coup, en poussant les hourras les plus féroces. Ils étaient armés de haches, de frondes, de casse-tête, de lances et de flèches. On avait eu à peine le temps de les apercevoir, que M. de Varennes tombait frappé à la tête d'un coup de hache. Deux matelots qui le relèvent, et le portent au milieu d'une grêle de traits sur l'arrière de l'embarcation, expirent bientôt eux-mêmes sous les coups qui pleuvent de toutes parts. En vain on cherche dans cette lutte à mort, dans cette effroyable mêlée, à dégager les fusils et les munitions, on n'en a pas le temps; en vain le pilote de la chaloupe se fait jour autour de lui en frappant à droite et à gauche avec la barre du gouvernail, dont il s'était armé; en vain le second officier, M. de Saint-Phal, jeune aspirant, à peine âgé de vingt ans, déjà percé de coups, pare avec son épée, en quelques instants les sauvages font autant de victimes qu'il y avait de matelots dans la chaloupe. Quatre seulement essaient de se sauver à la nage; mais l'un d'eux est massacré sur la plage où on l'attendait; les trois autres avaient fui dans des directions opposées.

Neuf jours après cette épouvantable boucherie, l'inquiétude gagna l'équipage de *l'Alcmène*, déjà tourmenté par de tristes pressentiments; une chaloupe

armée fut expédiée pour avoir quelque nouvelle, et bientôt on acquit la lugubre certitude du malheur que l'on appréhendait. La première embarcation fut retrouvée intacte, mais complétement dévalisée, et présentant les horribles et sanglants vestiges d'un combat à mort. Quelques naturels que l'on interrogea ne laissèrent plus de doutes. Après le massacre on avait éventré et vidé les cadavres; puis immédiatement les cannibales avaient procédé à l'horrible festin, envoyant aux parents et aux alliés une part de cette horrible boucherie; « trois matelots, ajoutait-on, qui s'étaient enfuis à la nage, avaient été adoptés dans une tribu voisine, mais qu'étaient-ils devenus? » La chaloupe revint tristement à bord, traînant à la remorque une embarcation vide... — Commandant, dit l'officier de l'expédition, en abordant avec une contenance morne et les yeux gros de larmes, voilà tout ce que nous avons pu recueillir ! ! !

Le capitaine d'Harcourt tira des naturels la seule vengeance qui fût possible avec eux, après avoir vainement essayé de les poursuivre, car ils passèrent à la nage des petites îles dans la grande terre : il fit couper leurs cocotiers et détruire leurs plantations, leurs cases et leurs pirogues. Les habitants de Balade, hommes, femmes et enfants, qui étaient accourus à la nouvelle de l'expédition, aidèrent nos matelots, et s'en retournèrent ensuite chez eux avec tout le butin qu'ils purent emporter. Des lambeaux de vêtements, des restes de chevelure, des ossements épars, qui furent retrouvés sur le lieu de la catastrophe, réunis dans deux caisses chargées de pierre, furent coulés à la mer; les trois matelots qui avaient échappé au

massacre par la fuite purent rejoindre le bâtiment. Selon la mode la plus coquette du pays, ils avaient le visage peint et les cheveux relevés et attachés au sommet de la tête.

La corvette *l'Alcmène* poursuivit tristement son exploration. Sur la carte de la Nouvelle-Calédonie, que dressèrent ses officiers, ils marquèrent d'une croix le lieu où leurs compagnons avaient été massacrés, et un passage qu'ils découvrirent entre les terres, et qui se prolongeait dans l'ouest, au delà de la chaîne de récifs, reçut le nom de *détroit de Varennes* (1). Ce passage est d'une importance très grande, parce qu'il permettra aux navires venant de Sydney de se rendre directement au port Balade par la pointe septentrionale de l'île, tandis qu'auparavant il fallait arriver par l'île des Pins au sud, et longer toute la côte orientale, au milieu d'une mer dangereuse et difficile.

Lorsque *l'Alcmène* revint en France, le gouvernement s'occupait de la grande question de la colonisation pénitentiaire. Les Marquises n'avaient ni l'étendue, ni la fertilité, ni la situation géographique, qui constituent les conditions indispensables à la création sérieuse d'un grand établissement maritime et colonial. A Taïti, ces conditions ne se rencontraient que très incomplétement, malgré les avantages incontestables du port et du climat; d'ailleurs, la France n'exerçait pas sur cette île les droits de la souveraineté. Les documents que rapportait M. d'Harcourt sur la

(1) Le récit du triste épisode de *l'Alcmène* est presque littéralement emprunté à une lettre du R. P. Fonbonne, en date du 1er avril 1851. (Voyez les *Ann. de la propag. de la Foi*, n° 139, nov. 1851, p. 460.)

Nouvelle-Calédonie fixèrent sur cette grande île l'attention de ceux qu'il avait chargés d'étudier la question. En effet, sa fertilité et son heureux climat, qui lui permettaient de s'approprier les plantes et les cultures de la zone torride et de la zone tempérée, son éloignement de la mère patrie, parurent offrir les conditions désirables. Conformément aux instructions qui lui avaient été transmises, le contre-amiral Febvrier-Despointes se dirigea sur la corvette à vapeur *le Phoque*, en septembre 1853, vers la Nouvelle-Calédonie; il trouva la Mission de la baie de l'Assomption dans un état prospère. Le révérend père Goujon y entretenait, ainsi que ses pieux collègues, de bonnes relations avec les naturels, qui se montraient doux et intelligents. Le révérend père Rougeyron était venu s'établir de nouveau au port Balade : les Calédoniens avaient regretté l'éloignement des missionnaires et les avaient rappelés après le départ de *l'Alcmène*; ils étaient donc revenus, mais après s'être assurés des bonnes dispositions de la tribu à leur égard.

Après avoir pris auprès des missionnaires quelques renseignements sur les dispositions des naturels, après s'être assuré que le pavillon d'aucune nation maritime ne flottait sur la Nouvelle-Calédonie, le contre-amiral Despointes prit solennellement possession de cette île et de ses dépendances, y compris l'île des Pins; les 24 et 29 septembre 1853, au nom de S. M. Napoléon III, empereur des Français. Les procès-verbaux de prise de possession furent signés par les officiers du *Phoque* et les missionnaires. Le chef de l'île des Pins, nommé Ven de Gon, qui avait consenti à se placer sous la protection de la France, fut

appelé à signer le procès-verbal, et dut conserver son autorité.

La Nouvelle-Calédonie appartient donc aujourd'hui à la France, et, d'après une décision impériale, dont il est fait mention au *Moniteur* du 25 mars 1854, elle formera désormais avec Taïti et les îles Marquises un gouvernement maritime, à la tête duquel sera placé le commandant de la station de l'Océanie. Chacune des îles aura, d'ailleurs, un gouverneur particulier qui relèvera du chef de la station.

Espérons donc que de la prise de possession de la France datera pour la Nouvelle-Calédonie l'ère de sa prospérité et de la régénération religieuse et sociale de ses habitants.

V.-A. Malte-Brun.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

AFRIQUE ORIENTALE.

LETTRE DE M. KRAPF

A M. JOMARD, PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE (*Extrait*).

Wanika-Rabbaï-Mpia (intérieur du pays, près de Mombas), 30 août 1853.

« Très honoré Monsieur,

» Il y a quelques semaines que j'ai eu le plaisir de recevoir la lettre de votre Société, datée de Paris, 5 avril 1852, accompagnée de deux grandes médailles d'argent, dont votre Société a bien voulu me faire présent, à moi et à mon ami M. Rebmann, pour avoir fait la découverte du mont Kilimândjaro.

» En remerciant respectueusement votre honorable Société pour cette marque de bienveillance, j'aime à reconnaître que ce don me semble d'autant plus précieux, qu'il émane d'une réunion d'hommes éminents parmi les hommes de lettres de notre époque. En second lieu, j'apprécie cette distinction, parce qu'elle offre un contraste avec le blâme que certains géographes anglais ont jeté sur les rapports et sur le caractère des missionnaires de l'Afrique orientale. Il est satisfaisant de voir que des personnes impartiales apprécient les découvertes des missionnaires et récompen-

sent leurs efforts. Il existe encore contre eux d'anciens préjugés en vogue, comme si les missionnaires étaient des hommes stupides, *ipso nomine*, et comme si leurs relations devaient être soupçonnées d'infidélité. Votre noble Société ne s'est pas montrée accessible à ces préjugés.

» Je n'ai pas été, il est vrai, envoyé en Afrique pour faire des découvertes : mon principal devoir est de répandre la connaissance du Dieu vivant parmi les peuples dégradés de ce continent, pour l'avantage de leurs âmes immortelles; mais je ne suis pas seulement un missionnaire, je suis aussi un homme, et comme tel je prends intérêt à tous les sujets qui se rapportent à la géographie, à l'ethnographie, à toute la science géographique, d'autant plus que dès ma première enfance j'ai pris grand plaisir à ces questions, particulièrement pour ce qui regarde l'Afrique. Il ne serait pas possible qu'un missionnaire, un homme qui a fait des études, ne prît pas d'intérêt à l'avancement des sciences; c'est pour lui une jouissance aussi bien qu'un devoir. Souvent, en effet, il pénètre dans des contrées qu'aucun voyageur européen n'a encore traversées : comment pourrait-il garder secret l'état de ces contrées et ne pas le révéler au public de son pays? J'ai toujours agi d'après ce principe depuis que je suis arrivé en Abyssinie; en 1837, comme le prouvent un grand nombre de documents imprimés. Je n'ai aucun motif quelconque pour altérer, cacher ou exagérer les choses; je communique simplement ce que j'ai observé par moi-même ou appris des naturels; je suis la manière d'Hérodote, qui avait coutume de dire : « Je ne fais que rapporter ce que m'ont raconté les Afri-

cains: » Si mes observations contrarient certaines théories des géographes de mon pays, comment puis-je l'éviter? Plusieurs théories que j'avais apportées moi-même en Afrique ont été renversées par l'observation personnelle des faits; qu'importe si d'anciennes erreurs sont renversées par ces observations : ce renversement n'est-il pas un véritable profit pour la science géographique ? Que les préjugés tombent, que les noms et les titres périssent, pourvu que la science progresse et poursuive son cours triomphal. Un savant anglais a cherché à jeter le ridicule sur des hommes qui, à force de privations et de dangers personnels, ont réussi à traverser une partie considérable du continent; qui ont eu maintes occasions de voir les choses de leurs propres yeux, tandis qu'il paraît s'en fier à quelques matelots arabes rencontrés dans les rues de Londres, et qui racontent tout ce qui peut lui plaire et s'accorder avec ses méditations de cabinet : un tel procédé ne peut pas tourner au progrès réel de la science. Sans doute, il est juste et nécessaire que les hommes instruits tiennent l'œil de la critique ouvert sur les récits des voyageurs; mais quand la critique va trop loin, elle nuit à la science elle-même. Si j'étais sûr que tous les géographes pensent et agissent ainsi, je ne prendrais pas la peine, à l'avenir, de faire d'autres communications, puisque je serais conduit à penser que maintenant la géographie n'exige plus d'efforts personnels au dehors, et qu'il suffit de travaux théoriques pour la perfectionner; mais je suis heureux de trouver qu'une telle manière de voir et d'agir n'a pas encore été admise par les géographes français.

» Il est juste de remarquer que mon ami et collè-

borateur M. Rebmann est le premier Européen qui ait vu le mont Kilimândjaro, en 1848 ; je l'ai vu en 1849 et en 1851, pendant mon voyage en Mombas, à l'époque où je découvris à mon tour une autre montagne neigeuse, appelée Kénia ou Kirénia (autrement Oldoinio Cibor, ou montagne Blanche, comme elle est appelée par les sauvages Wakuafi, groupe de tribus de pasteurs dans l'intérieur du pays). Je dois faire observer que le terme de Kilimândjaro paraît appartenir à l'idiome des gens de Zeita, qui appellent cette montagne Ndjaro, d'où Kilimaja-Ndjaro ou montagne de Ndjaro. Comme les gens de Teita habitent très près de la côte, je suppose que les Souhaelis, qui ont porté sur la côte le mot Kilimândjaro, l'ont dérivé de cette langue. Mais, comme ce nom y est devenu vulgaire, je ne voudrais pas le changer en *Mont Ndjaro*, et il est mieux de le laisser dans sa forme. Quant à l'objection qui s'est élevée en Angleterre contre la persistance de la neige sur la montagne, elle a peu de poids à mes yeux et à ceux de mon ami Rebmann. Je pense que la montagne a une hauteur relative d'au moins 10 000 pieds au-dessus de sa base, laquelle est élevée de 2 à 3 000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Maintenant, si nous considérons que des montagnes hautes de 6 à 7 000 pieds sont au voisinage du Kilimândjaro ; que tout le pays environnant est herbu et boisé, qu'il n'y a aucun désert au sud de l'Équateur ; si nous réfléchissons que la cime de la montagne, en forme de dôme, est très escarpée, que des vents de mer froids y soufflent au moins huit mois de l'année ; que les vents de mer doivent passer sur les pays montagneux d'Usambara, Pare et Arusha ; que les vents, quand ils soufflent du

nord (entre les mois de novembre et d'avril), doivent passer sur les montagnes d'Ukambani et Kikuyu, et que les montagnes se resserrent en un groupe qui forme le Kirénia; si l'on considère toutes ces circonstances, on reconnaîtra la réalité du fait des montagnes neigeuses dans l'Afrique orientale. Je ne doute point que les montagnes d'Abyssinie, de 13 à 14 000 pieds de haut, n'eussent des neiges perpétuelles si l'existence des déserts de Nubie et d'Adel, et d'autres circonstances encore, ne s'y opposaient. Les conditions physiques des pays au sud de l'Équateur sont entièrement différentes de celles des pays situés au nord.

» Je me suis familiarisé, dans ces derniers temps, avec la langue des tribus sauvages appelées Wakuafi, qui semblent s'être étendues sur une vaste portion de l'Afrique équinoxiale, entre la Nigritie à l'ouest et Kikuyu à l'est, là où commence la *famille des nations à teint brun*. Le langage usité dans l'est semble avoir une affinité *lexicographique* avec l'arabe, dans sa forme primitive. La partie *grammaticale* de cette langue a une tendance marquée vers l'idiome des populations brunes qui habitent tout le continent africain au sud de la ligne équinoxiale. Celles-ci paraissent avoir toutes une langue commune au milieu de nombreux dialectes, dont la comparaison est d'un haut intérêt (1). Je n'aurais pas essayé de toucher à cette dernière question, si je n'avais pas supposé que beaucoup de personnes désirent s'éclairer sur ce sujet. Je me suis efforcé, depuis l'année 1845, d'y porter quelque lumière; mais je n'ai

(1) Le passage qui précède a déjà été publié dans le *Bulletin*, mais on n'a pas cru devoir tronquer la lettre de M. Krapf.

été en état de le faire qu'au mois de juin dernier. A cette époque, j'ai appris d'un esclave, échappé du pays des Wakuafi, quelle espèce de langage existe entre la Nigritie ou les Hamites noirs de l'ouest et les Orphno-Hamites ou Hamites bruns à l'est. Ce sujet sera un peu éclairci par le vocabulaire que je viens d'envoyer à la Société des missionnaires à Londres, avec une courte description des mœurs et coutumes des Wakuafi, qui occupent la tête du Nil, laquelle doit être cherchée à la latitude du Kirênia, point que les Wakuafi considèrent comme le siége primitif de leurs ancêtres. Ils se nomment eux-mêmes Loikob ; le nom de Wakuafi ou Akabs est celui que leur donnent les gens voisins de la côte.

» Combien il reste encore à découvrir dans la *terra incognita* du continent africain ! Les Arabes de la côte orientale savent le désir qu'ont les Européens de connaître les pays ignorés de l'intérieur; mais, au lieu de favoriser les découvertes, ils cherchent à les empêcher par des raisons politiques ou par d'autres motifs. Dernièrement, j'ai été fortement blâmé en certain haut lieu de Zanzibar pour avoir donné des informations géographiques au consul français au sujet de la côte d'Usambara. Ce consul, M. de Belligny, personne aussi distinguée par sa naissance que par ses nobles procédés et son amour de la science, m'avait seulement adressé quelques questions géographiques : les Arabes crurent y voir des vues politiques ; ils ne peuvent pas s'imaginer que la science seule puisse occuper l'esprit d'un Européen et le conduire au delà du cercle étroit de son pays, en dehors des intérêts matériels de sa nation.

» Renouvelant ici l'expression de mes sincères re-

mercîments et de mon respect pour votre Société et pour vous-même (votre nom m'étant familier depuis longtemps),

» J'ai l'honneur d'être,

» Très honoré Monsieur,

» Votre très obéissant serviteur.

» J.-L. KNAPP, Dr phil. »

Missionnaire de la Société *Church missionary* dans l'Afrique orientale.

P. S. D'Aden, 4 novembre.

Quand j'ai écrit cette lettre, j'ignorais que j'en serais moi-même le porteur jusqu'à Aden. Une maladie d'entrailles, qui m'a saisi dans mon voyage à Ukambani, pour avoir essayé de vivre de racines, de bourgeons, mêlés de poudre à canon, etc., jointe au malheur que j'ai eu d'être volé de tout ce que je possédais, m'a forcé de quitter l'Afrique orientale et d'aller chercher en Europe les soins de la médecine.

LETTRE DE M. REBMANN

A M. JOMARD,

Président honoraire de la Société de géographie.

Kisuludini, station des missionnaires (à environ 18 milles de Mombas, dans l'intérieur), 19 septembre 1853.

« J'ai l'honneur d'accuser réception de la médaille dont votre honorable Société a bien voulu me faire présent; elle a été remise dans mes mains le 26 juillet dernier. Je n'apprécie pas seulement cette médaille comme une récompense du zèle que vous m'attribuez

pour avoir travaillé aux progrès de la science géographique, le véritable objet de mes fréquentes excursions dans l'intérieur ayant été d'étudier les populations qui l'habitent plutôt que ces contrées mêmes. Toutefois, mon collaborateur le docteur Krapf et moi, depuis notre arrivée sur la côte de Mombas, avons toujours reconnu que, si l'Afrique orientale était le champ de travail de l'estimable Société au service de laquelle nous sommes engagés, la première chose à faire était d'acquérir des renseignements sur la nature et l'étendue de ces pays et de communiquer ces informations. Et comme aucun voyageur *ex professo*, ni aucune personne occupée du commerce, n'avait jamais pénétré dans ces régions, ce soin était donc dévolu aux missionnaires. Ma découverte du mont Kilimândjaro n'était rien moins que prévue ou cherchée, elle a été entièrement accidentelle, et je n'ai droit à aucune louange pour mon zèle en faveur de la science géographique.

» J'apprécie encore la médaille dont vous m'avez honoré, parce que la simple assertion d'un fait qui pouvait *et devait* être reconnu, non seulement par un homme à courte vue comme je suis, mais même par un homme moitié aveugle se trouvant aussi près de ce point que je l'ai été; parce que, dis-je, cette assertion, ailleurs révoquée en doute, et même attribuée par plusieurs à une pure ambition, a été admise par vous sans prévention; et que vous nous avez honorés comme des hommes véridiques, qui ont simplement rapporté ce que, dans l'accomplissement d'une mission infiniment supérieure à celle de faire des découvertes géographiques, ils n'espéraient pas de voir. Je n'avais jamais, en effet, songé à ren-

contrer des montagnes de neige dans ces régions. J'allais devant moi sans aucune autre préoccupation géographique que celle qu'aurait pu avoir tout géographe : savoir que, dans les montagnes de Teïta (dont on peut voir une partie d'ici même), j'aurais à gravir le bord ou la terrasse d'un plateau ; tandis que j'ai eu réellement à gravir des montagnes dans le Teïta, et que du côté de l'ouest, au lieu qu'elles supportent un plateau, j'ai eu à descendre autant que j'avais monté auparavant ; de façon que de Teïta à Jagga, j'ai marché sur une plaine non plus haute que celle de l'est de Teïta, et j'ai vu la même plaine s'étendant elle-même à l'ouest de la montagne de neige. Le bord ou la terrasse du plateau de l'Afrique orientale, au moins dans le voisinage de Mombas, commence en fait avec les montagnes de Danika, sur lesquelles nous habitons, qui sont à environ 15 milles de la côte et à 1 500 pieds environ au-dessus du niveau de la mer ; conséquemment nous sommes ici à la même hauteur que la montagne d'où surgit brusquement le Kilimândjaro, à environ 3 degrés dans l'intérieur, s'élevant au-dessus de la vaste plaine environnante, et entouré d'une multitude de plus petites montagnes qui, suivant l'expression de mon estimé collègue, semblent des enfants autour d'un géant. Voilà, honoré Monsieur, un simple coup d'œil jeté sur l'Afrique orientale aussi loin que nous avons pu la voir, et nous défions, sans hésiter, tous ceux qui suivront nos pénibles traces, parsemées d'épines, de le contredire s'ils le peuvent...

» J'ai l'honneur d'être, etc.

« J. Rebmann. »

NOUVELLES DE L'ARRIVÉE DU Dr BARTH A TOMBOUCTOU (1).

LETTRE DE M. AUG. PETERMANN.

Des dépêches et des lettres particulières du docteur Barth sont parvenues ce matin, annonçant qu'il est arrivé sain et sauf dans la célèbre ville de Tombouctou. On sait que le docteur Barth, après avoir perdu son unique compagnon de voyage, le docteur Overweg, se vit forcé à regret de renoncer au voyage qu'il avait projeté de faire au sud-est, à travers le continent, jusqu'à l'océan Indien; il prit en conséquence la résolution héroïque d'entreprendre seul le voyage de Tombouctou. « Comme seul survivant de la mission (écrivait le docteur Barth avant son départ de Kouka), et l'accomplissement de l'entreprise reposant absolument sur moi, j'ai senti mes moyens doubler et je me suis déterminé à pousser jusqu'au bout les résultats déjà obtenus; je possède une quantité suffisante de présents, en outre de 200 dollars, 4 chameaux, 4 chevaux; ma santé est dans les meilleures conditions; j'ai avec moi cinq dignes serviteurs, fidèles, dès longtemps éprouvés et bien armés. Nous avons beaucoup de poudre et de plomb; j'espère qu'en redoublant de courage et avec pleine confiance dans le succès, je pousserai heureusement jusqu'à Tombouctou. »

(1) On se sert ici de l'orthographe vulgairement adoptée, mais il serait plus correct d'écrire Toumbouctou ou Ten-boktoû.

Le docteur Barth, homme incapable d'ostentation, est parti de Kouka à la fin de novembre 1852, et s'est porté d'abord sur Sakkatou par la route de Zinder et de Kaschna, la route de Kano étant impraticable à cause de la guerre qui avait éclaté dans ce pays entre les Bornouans et les Fellatah. Les dernières lettres reçues de lui étaient datées de Kaschna, le 6 mars 1853; celles qu'on a reçues aujourd'hui de Tombouctou par la voie de Touat, portent des dates qui se suivent du 7 septembre au 5 octobre dernier; mais aucune des différentes lettres qu'il a expédiées, pendant six mois (de mars à septembre), n'a encore atteint l'Europe. Les détails de ses marches pendant ce temps, comprenant tout le voyage de Kaschna à Tombouctou, sont donc encore inconnus; il paraît cependant que la direction générale de sa route, de Sakkatou à Tombouctou, a été d'abord ouest-nord-ouest, et qu'il a traversé *le Kouara nommé communément Niger*, au lieu appelé Say, place importante d'une grande étendue, et située environ à 14 degrés nord de latitude et 3° 45′ de longitude est de Greenwich, autrement à 150 milles géographiques ouest-nord-ouest de Sakkatou. De ce lieu et de Libtako, il a expédié des lettres en Europe par la voie de Sakkatou. Libtako est une grande ville, située environ à 14° 40′ nord de latitude et à 0° 30′ longitude est, à 335 milles géographiques de Sakkatou, et 240 de Tombouctou. De Libtako à Tombouctou, la direction générale du docteur Barth a été nord-ouest jusqu'à ce qu'il ait gagné Saraiyamo, grande ville à 60 milles au sud de Tombouctou et située sur un affluent, ou une branche du Kouara. Il s'est embarqué sur la première rivière le 1er septembre; elle présen-

tait d'abord un beau courant d'eau large de 300 yards; ensuite il entra dans une série compliquée de canaux étroits et sinueux, en partie couverts de roseaux et d'herbages jusqu'à une distance de 40 milles en ligne droite de Saraiyamo. — Après une navigation en zigzag très fatigante, il est entré dans la branche principale, le Kouara, le 4 de septembre, auprès du village de Koromeh; la rivière était d'un aspect magnifique, couverte d'une flotte nombreuse composée de navires et de barques de toutes grandeurs.

Traversant le Kouara et entrant dans une crique, située du côté du nord, le docteur Barth a atteint Kabara, le jour suivant. Kabara n'est qu'une petite ville de 400 maisons ou cabanes, mais qui a acquis une certaine célébrité comme port de Tombouctou; elle mérite à peine ce titre, puisqu'on ne peut en approcher par eau que pendant quatre mois de l'année, ou au plus cinq mois dans les crues extraordinaires; la crique sur laquelle elle est située est d'une profondeur si peu considérable qu'à l'époque de la visite du docteur Barth, c'est-à-dire dans la saison pluvieuse, la barque qui ne portait que lui et ses effets ne put aborder, jusqu'à la place, que traînée, et avec une grande difficulté. Dans la crique l'eau atteignait à peine les genoux des bateliers. Les docks de Kabara consistent en un beau bassin fermé comme un dock artificiel; ils ne contenaient qu'un petit nombre de barques à l'époque de l'arrivée du docteur Barth. Koromeh, lieu nommé ci-dessus, et les îles de Day, entre ce lieu et Kabara, auraient plus de droits d'être appelées le port de Tombouctou.

Le 7 septembre 1853, le docteur Barth est entré

dans la ville de Tombouctou, en grande cérémonie, escorté par le frère du cheikh El-Bakay, le gouverneur en chef, et par une suite nombreuse d'hommes montés à cheval et à chameau, ou bien à pied; il a été bien accueilli et salué joyeusement par les habitants de la ville. On avait fait croire à ceux-ci que le messager était un envoyé du grand sultan de Stamboul; la véritable qualité du docteur Barth n'était connue que du cheikh lui seul, dont l'intrépide voyageur avait été assez heureux pour obtenir la protection et la bienveillance; celui-ci regardait comme prudent que le voyageur prît ce caractère, à cause des dispositions très fanatiques manifestées par la grande masse du peuple durant le séjour du docteur Barth jusqu'au 5 octobre. Le cheikh El-Bakay et son frère sont restés fidèles amis du prétendu ambassadeur de Stamboul; même avec ce caractère, le docteur Barth ne se considérait pas comme absolument à l'abri du danger, vu la multitude des pouvoirs politiques qui exercent de l'autorité sur Tombouctou, les habitants se composant de diverses nationalités. Ce sont d'abord les Sonray, formant la grande masse de la population, puis les Arabes de diverses tribus, les Fellatah et les Touaricks, ainsi qu'un petit nombre de Bambaras et de Mandingo. Il y avait parmi les habitants un parti qui, loin d'être favorablement disposé pour le docteur Barth, demandait qu'il fût sacrifié; tellement qu'il fut nécessaire pour lui d'observer les plus grandes précautions dans toutes ses démarches et dans ses rapports avec la population. Heureusement pour le voyageur, il avait acquis la sincère amitié du cheikh, sous la protection immédiate et dans la propre demeure duquel il vivait, et

qui lui avait promis de le faire escorter sûrement à son retour à Sakkatou.

Ces nouvelles seront satisfaisantes pour les amis du docteur Barth; mais, au moment où il écrivait, son état de santé ne l'était pas au même degré; l'accomplissement du voyage, du lac Tsad (1) jusqu'à Tombouctou, qui, en tenant compte des détours de la route, comprend au moins 2000 milles, peut bien être regardé comme une rude épreuve pour les forces physiques de tout homme, à cause de sa seule étendue; mais, quand on y ajoute des fatigues de trois années, les obstacles provenant de la saison pluvieuse, le passage des rivières débordées, les inondations, etc., au milieu desquels le voyage de Tombouctou a été effectué, ainsi que les difficultés, les peines et les dangers provenant du caractère fanatique des populations qu'il avait à traverser, on sera peu surpris de l'état d'épuisement où il était, quand il a atteint Tombouctou; telles ont été les fatigues du voyage que deux de ses six chameaux sont morts en chemin, et que les autres sont arrivés hors d'état de servir. Et quant à Tombouctou, le séjour dans cette ville n'a été rien moins que propre à délasser et remettre le docteur Barth de ses fatigues, étant obligé de se tenir enfermé et comme au secret. Des attaques de la fièvre ont affecté la santé du voyageur encore plus que l'affaiblissement causé par le voyage; il est évident, d'après ses lettres, que ses forces étaient altérées au moment où il écrivait: cependant l'espoir de les recouvrer ne

(1) C'est ainsi que le voyageur écrit le nom du lac Tsad, d'après des renseignements nouveaux. E. J.

l'a jamais abandonné; et avec un courage et une persévérance remarquables, il a tracé le plan de sa prochaine excursion à Sakkatou, au moment où il expédiait les lettres qu'on vient de recevoir.

La ville de Tombouctou, dont la seule vue a fait l'ambition de la vie de plusieurs célèbres voyageurs, est placée par le docteur entre 18° 3′ 30″ et 18° 4′ 5″ de latitude nord, et à 1° 45′ longitude ouest de Greenwich; sa forme est triangulaire, ses maisons sont bâties, la plupart, en terre ou en pierre; plusieurs avec de belles et élégantes façades; l'intérieur est disposé comme dans les maisons d'Agadès, visitées par le docteur Barth en 1850; la population est estimée à 20 000 âmes. Le docteur a trouvé que le marché de Tombouctou, vanté comme le centre de commerce des caravanes de l'Afrique septentrionale, est moins étendu que celui de Kano, mais les marchandises sont de qualité supérieure et d'une valeur plus grande; il a obtenu du cheikh un complet *imana* (ou *mana*) pour tous les négociants anglais qui voudraient visiter Tombouctou; le pays où cette ville est située touche au désert de Sahara, et lui est semblable par la sécheresse et la stérilité du sol, excepté du côté du Kouara, où le sol prend une apparence plus fertile. Le mois de septembre est l'époque culminante de la saison pluvieuse; les pluies fréquentes, quoique non torrentielles, arrivent tous les deux ou trois jours.

Le docteur Barth espérait quitter Tombouctou dans un mois, à partir du 29 septembre, pour retourner à Sakkatou; il est très probable qu'il voyagera sur le Kouara inférieur jusqu'à la ville de Say. Il ne savait rien encore de l'expédition du docteur Vogel, parti

d'Angleterre en février 1853, ni de celle du bateau à vapeur destiné à visiter les régions qu'il a découvertes en 1851; on espère sincèrement que ces heureuses et encourageantes nouvelles lui seront parvenues peu après le départ de ses lettres et que de plus sa bonne fortune lui aura fait rencontrer ou l'une ou l'autre de ces expéditions. »

Londres, 25 mars 1854.

AUGUSTUS PETERMANN.

EXTRAIT D'UNE LETTRE ADRESSÉE PAR M. LE CAPITAINE DU GÉNIE FAIDHERBE, COMMANDANT AU SÉNÉGAL.

A M. JOMARD.

Saint-Louis, 15 février 1854.

Nous allons partir au commencement de mars pour l'expédition de Podor; aussi nous sommes accablés de besogne. Cela ne m'empêche cependant pas de consacrer une partie de mes nuits à un travail qui pourra être très utile au pays et qui est tout à fait dans mes goûts.

Je fais un vocabulaire des langues sénégalaises. Il renfermera 2000 mots, les plus usuels, et 500 phrases d'un usage ordinaire, en français, en ouolof de Saint-Louis, en sérère du Baol, en toucouleur (peul) du Fouta, en bambara du Kaarta, en mandingue du Bambouk, en sarakolé de Galam, en arabe sénégalais (caractères arabes et français), en berbère sénégalais (*idem*), en arabe régulier (caractères arabes seulement); c'est-à-dire, en toutes les langues que l'on parle de Saint-Louis à Ségou; plus une grammaire

sommaire de chacune de ces langues ; quelques renseignements géographiques sur ces différents peuples et une carte ; ce travail est déjà fait aux deux tiers.

Comme résultats généraux de mes études sur ces langues, je vous dirai que l'ouolof et le sérère sont deux langues identiques quant aux grammaires. Les mots sont différents.

Le bambara et le sarakolé appartiennent à une même famille. Le mandingue, le kassonké ne sont que des dialectes bambaras.

Le peul ou toucouleur est une langue magnifique qui n'a aucune espèce de rapport avec les langues nègres qui l'entourent. Un des signes les plus frappants de cette différence, c'est que les pluriels y sont tout à fait différents des singuliers. Cette langue est très riche et au moins aussi douce que l'italien, etc.

Signé L. Faidherbe.

RÉCIT DE LA BATAILLE D'ISLY,

RECUEILLI AU SÉNÉGAL

PAR M. LE CAPITAINE DU GÉNIE FAIDHERBE,

On s'est quelquefois préoccupé de savoir ce que devaient penser les peuples de l'intérieur de l'Afrique de nos conquêtes dans le nord de ce continent. Les caravanes du Maroc, de Tunis et de Tripoli, qui sillonnent péniblement le désert, portent aux noirs, avec leurs marchandises, des récits tardifs, et dénaturés par l'imagination et la mauvaise foi arabe, des grands événements qui s'accomplissent dans le nord.

Voici un curieux récit de la bataille d'Isly que nous avons trouvé sur les bords du Sénégal.

Ce fragment d'histoire à la manière arabe est intitulé : Khabar el mchadjarati ellati ouaqaât baïna el meslimina oua el naçara ; c'est-à-dire : Nouvelles des démêlés qui ont eu lieu entre les musulmans et les chrétiens. Il commence par ces mots : Dhaharoua âla el meslimina min âindi el djazairi oua kharadjour âla oudja..... etc.

En voici une traduction :

« Vainqueurs des musulmans d'Alger, les chrétiens se portèrent sur Oudja et s'emparèrent de tous les musulmans qui s'y trouvaient. Ils avaient fait chrétiens quelques hommes des troupes de Mahi-el-Din (Abd-el-Kader).

» Ces nouvelles étant arrivées aux oreilles de l'iman Moulé-Abd-er-Rahman, il partit de Mrakech (Maroc) pour Rabath, expédia un envoyé à l'iman de Tafilet, l'iman el Hassan, caïd, et à ben Amhaouch, caïd d'Atamen, et mit à la tête de ses armées trois de ses fils : Sidi-Mohammed, Moulé-Sliman et Moulé-Ahmed. L'armée de Moulé-Ahmed était d'un peu plus de 75 000 hommes, et pourtant c'est le plus jeune des trois frères, et son armée était la moindre des trois.

» Ils marchèrent au-devant des infidèles et leur livrèrent bataille. Les chrétiens employèrent contre eux les perfidies les plus insignes, mais sans succès. Ainsi, ils leur envoyèrent une mule en bois qui était pleine de poudre et de balles ; les musulmans ne la regardèrent seulement pas, et pourtant il y avait sur son dos une très grande quantité d'or. Ils envoyèrent encore à Sidi-Mohammed une figure d'homme en or,

et c'était aussi une machine de guerre ; Sidi-Mohammed ne se retourna seulement pas sur elle.

» Les armées étant rangées en bataille, on en vint aux mains ; les musulmans lâchèrent pied et il s'en fit un grand carnage ; il y en eut 9700 de tués (avec extraordinaire, mais que vient corriger la phrase suivante) ; les chrétiens avaient mis en avant les musulmans qui étaient avec eux. On dit que l'iman Mouléabd-er-Rahman se mit en colère contre son fils Sidi-Mohammed, et lui envoya l'ordre de revenir ; Mohammed lui fit répondre de ne pas croire que les chrétiens l'eussent complétement battu.

» Le caïd ben Ambaouch, qui a des armées tellement nombreuses qu'on ne peut évaluer leur nombre qu'après réflexion, se trouvant en présence de Sidi-Mohammed, lui dit : laisse-nous faire avec les chrétiens jusqu'à ce que nous ayons tous péri jusqu'au dernier. Sidi-Mohammed se fâcha contre lui et lui répondit : Tais-toi, ce n'est pas là ta place, tandis que c'est la nôtre à nous.

» Son père Moulé-Abd-er-Rahman lui envoya dire qu'il ne s'y prît plus comme il l'avait fait la première fois, mais qu'il eût soin de diviser son armée en trois corps, deux pour les ailes et le plus considérable au centre. Il fit ainsi et les chrétiens prirent la fuite. On en fit un grand carnage et ils furent presque tous tués.

» Louanges à Dieu maître des mondes !

» Les musulmans cernèrent les chrétiens et les tinrent enfermés dans la ville d'Alger ; l'émir des chrétiens (le gouverneur) envoya aussitôt vers leur iman (le roi) pour le prier d'envoyer à son secours une

armée considérable. L'officier envoyé sortit et parvint à passer. C'était un musulman qui s'était fait chrétien; il vint trouver l'iman Sidi Mahi-ed-Din, et lui fit part de ce qui se passait. Il lui annonça aussi qu'il fallait vingt-cinq jours pour recevoir de France les secours demandés; par le fait on n'en mit que quinze.

» Mahi-ed-Din alla trouver Sidi-Mohammed, il lui fit part de tout cela et lui demanda un secours de 4000 hommes; après lui avoir raconté en détail toutes les affaires, il lui dit: donne-moi encore 4 000 Arabes, et Sidi-Mohammed lui répondit: je te renforcerai d'autant d'hommes que tu le voudras; mais Mahi-ed-Din répondit: c'est assez comme cela, et il obtint ce qu'il avait demandé.

» Son armée étant ainsi augmentée, il l'embarqua sur un grand nombre de navires et il observa la route par où devaient arriver les chrétiens. Les musulmans restaient sur mer pendant la nuit et passaient le jour à terre. Ils rencontrèrent enfin sept à huit bâtiments, s'en emparèrent et les mirent au pillage. Ils y trouvèrent beaucoup d'hommes et 400 femmes. Quatre de ces femmes moururent de désespoir. Les musulmans prirent des richesses telles qu'un homme ne peut pas les évaluer, mais Dieu seul. Mahi-ed-Din donna tout à Sidi-Mohammed, et celui-ci envoya à son père le récit de tout cela, et son père lui dit de lui envoyer les femmes et les hommes de condition, et on les lui envoya.

» Il se trouva parmi eux deux fils du roi des chrétiens. Moulé-Abd-er-Rahman donna l'ordre de séparer les prisonniers et l'on en envoya une partie à Fas et une partie à Mrakesh. Et les chrétiens restèrent plo-

qués à Alger, au point qu'une poule se vendait trois soultanis d'or, et un petit pain, trois douros. Et leur émir envoya quelqu'un à l'iman des musulmans, Moulé-Abd-er-Rahman, pour le saluer et lui payer la djezia (la coutume, comme traduisent les Sénégalais) et lui demander qu'il laissât partir les prisonniers. L'iman répondit : si les chrétiens sortent de mes mains, ils sortiront par Souira. L'infidèle répondit : non, parce qu'il y a à Souira des Anglais et que les Anglais sont nos ennemis.

» Et le roi des chrétiens envoya de nouveau à l'iman Abd-er-Rahman pour ravoir ses deux fils, en promettant de renvoyer tous les prisonniers musulmans, et en demandant un traité de paix, et l'iman y consentit. Les chrétiens renvoyèrent tous les musulmans qui étaient entre leurs mains et, quand ceux-ci arrivèrent, on vit que les femmes avaient les mamelles coupées ! »

Voilà comment nos démêlés avec Abd-el-Rahman sont racontés dans l'Afrique centrale; voilà ce que croient naïvement ces bons nègres fraîchement convertis et fanatisés ! On plaisante en Algérie sur l'abus qu'on a quelquefois fait du bulletin; avouons qu'en cela nos Arabes sont nos maîtres.

Nous avons entendu, en 1846, un Arabe marocain raconter ainsi la bataille d'Isly : « Sidi-Mohammed était allé avec son armée faire une partie de chasse à quelque distance de son camp; le maréchal *Bijou* arriva en tapinois et lui prit son parasol et sa tente; quand Sidi-Mohammed revint, il poursuivit les Français, mais ne put les atteindre. » Cette version qui transforme le maréchal Bugeaud en un simple voleur de parapluie, est vraiment le sublime du genre.

De ce qui se passe aujourd'hui sous nos yeux, concluons bien qu'on doit mettre en grande suspicion, plus même qu'on ne l'avait encore fait jusqu'ici, les documents historiques arabes.

Des historiens français ont mis en doute la défaite des Sarrasins par Charles Martel, parce qu'on ne trouve pas de traces de cet événement dans les chroniqueurs arabes. Ces historiens n'eussent pas attaché autant d'importance à cette considération s'ils eussent *vécu* seulement un an en pays musulman.

Rien n'égale l'impudente mauvaise foi des musulmans quand les préjugés religieux sont en cause. Comment en serait-il autrement d'une doctrine qui érige le mensonge en devoir et en général tous les crimes en œuvres méritoires, quand il s'agit de l'intérêt de la religion; d'une doctrine qui annule la raison devant la foi?

Quand je disais à quelque Marabout sénégalais : tu me connais ; m'as-tu vu mentir quelquefois? — Jamais. — Me crois-tu capable de le faire? — Non. — Les Arabes mentent-ils, eux? — S'ils mentent! à tel point que menteur et Arabe, c'est le même mot dans notre langue *ouolofe*. — Eh bien, moi, qui te parle, j'ai vu ces événements; j'étais là et je t'affirme que, loin d'avoir possédé une flotte nombreuse, Abd-el-Kader n'a jamais eu une simple pirogue, par la bonne raison qu'il n'y en a pas en Algérie. Crois-tu maintenant qu'il ait pris une escadre de 8 frégates à vapeur comme celles que tu vois là en rade, avec leurs obusiers de 80? — Oui, parce que je suis musulman. — Mais pourtant, tu es Français, toi, homme de Saint-Louis. — Moi, Français! non, je suis musulman!

Et c'est bien cela, pour le vrai musulman ; les divisions qu'établissent entre les hommes les différences de nationalités, de races ou de couleurs disparaissent ; les divisions politiques du globe n'existent pas ou ne sont que des accidents passagers. Ils voient les choses de la terre d'un point de vue plus élevé : les hommes sont par eux classés en deux catégories : les musulmans, qui ont toujours raison et qui iront tous en paradis quoi qu'ils fassent ; et les infidèles, auxquels il faut nuire le plus qu'on peut, et qui seront tous brûlés éternellement quelque bons qu'ils soient.

Ces gens-là en sont sur cette matière absolument au même point que les chrétiens du moyen âge. Les tortures individuelles qu'ils font subir aux malheureux Européens qui tombent entre leurs mains, c'est l'inquisition mise à la portée de leur état social.

Dieu merci, ces idées atroces ne souillent plus l'Europe ; il serait bien à désirer qu'on pût les extirper de l'Afrique.

Un peuple qui, misérable comme il est, se pose sur la terre comme l'ennemi de tous les autres, qu'il confond dédaigneusement sous la dénomination d'infidèles, doit être, d'après son désir même, traité comme l'ennemi de l'humanité et traqué comme une bête fauve.

Les croisades contre le fanatisme intolérant, cruel et mettant obstacle aux progrès de la civilisation et du commerce, seront toujours des entreprises louables aux yeux de toute religion éclairée et de la philosophie.

Certes, la persécution contre les musulmans soumis et désarmés de l'Algérie, qui, dans les villes surtout,

commencent à se prêter aux tentatives de civilisation que nous mettons à leur portée, serait odieuse, impolitique et désapprouvée de tous.

Certes, nous aurions tort de nous laisser influencer par le sentiment religieux dans les questions de politique européenne, à l'égard de la Turquie et de l'Égypte, de ces États musulmans où toutes les religions trouvent une protection suffisante, où les gouvernements s'efforcent d'arracher du cœur de leurs sujets cette haine absurde contre les chrétiens.

Mais il serait déraisonnable et lâche de supporter le mépris et les mauvais traitements de ces hordes sauvages et féroces du désert et de leurs néophytes noirs, de laisser leur doctrine s'étendre sous nos yeux, et étouffer les germes chrétiens et civilisateurs que les nations de l'Europe ont déposés le long de la côte d'Afrique.

Relevons les noirs idolâtres inoffensifs que les Arabes foulent impitoyablement aux pieds, crions haro sur le Koran, qui sème en Afrique la haine parmi les hommes et substituons-lui l'Évangile, qui secourt le Samaritain blessé.

CONFÉRENCE MARITIME

POUR L'ADOPTION D'UN SYSTÈME UNIFORME D'OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Depuis longtemps on songe à la nécessité d'établir un système commun de notations géographiques, sans que, jusqu'à présent, les savants aient pu réussir à faire adopter leurs idées. Le recueil de la Société de géogra-

phie de Paris renferme à cet égard plusieurs plans ou documents qui n'ont pas laissé d'attirer l'attention, en même temps qu'ils révélaient les difficultés attachées à l'entreprise (1). Il est surtout difficile, mais non impossible, de s'entendre sur un méridien commun. On pourrait le faire dans une sorte de congrès scientifique des principales nations de l'Europe. Les notations pour l'altitude, pour les sondes marines, pour les mesures thermométriques et barométriques, pourraient également y être adoptées. On est parvenu récemment à un pareil concert, pour les mesures sanitaires, comme on l'avait fait, à la fin du siècle dernier, pour l'établissement d'un système métrique, fondé sur la grandeur absolue du méridien terrestre (2). Il y a lieu d'espérer que le nouvel exemple qui vient de se produire l'an dernier aura d'heureuses conséquences pour la réalisation d'un plan que les savants appellent de tous leurs vœux : il s'agit de la *conférence maritime* tenue à Bruxelles pour introduire, à la mer, un système commun d'observations météorologiques. La facilité avec laquelle cette tentative a été réalisée, le succès qu'elle promet dans un avenir prochain, les résultats importants qu'on a droit d'en attendre, tout nous engage à donner ici un aperçu de la conférence de Bruxelles.

Il n'est peut-être pas inutile de dire, d'abord, que la

(1) Voyez : *Bulletin*, 4e série, t. I, p. 206; et 2e série, t. III, p. 145; t. VII, p. 251; t. VIII, p. 81. Dans le premier de ces articles, je proposais d'ouvrir un congrès à Berlin, Berne ou *Bruxelles*, lieux qui ne pouvaient éveiller aucune susceptibilité d'amour-propre national.

(2) Malgré les avantages incontestables de ce système, on ne compte guère que quatre nations qui l'aient mis *en pratique* en tout ou en partie : la France, le Piémont, l'Espagne, la Belgique.

réunion devait avoir lieu à Paris ; c'était l'intention du gouvernement des États-Unis, ou du moins elle était exprimée dans une lettre d'initiative, écrite ici à M. Robert Walsh par M. le lieutenant Maury, directeur de l'observatoire de Washington. Cette lettre exprimait le vœu que l'Académie des sciences prît cette affaire en main ; mais, l'invitation étant indirecte, la communication n'a pas eu de suite.

Le gouvernement américain avait été provoqué, dans le principe, par une démarche du gouvernement anglais, ayant pour but d'établir un mode d'observations météorologiques commun entre les deux nations. Le premier répondit que, déjà, les marins des États-Unis avaient reçu des instructions pour faire ces observations sur un plan uniforme ; bientôt surgit une idée plus étendue, plus libérale, c'est-à-dire celle de l'établissement d'un système pareil avec l'intervention de toutes les puissances maritimes. Quoi qu'il en soit, M. le lieutenant Maury, voulant arriver promptement au résultat qu'il poursuit depuis longtemps, c.-à-d. au moyen d'améliorer la navigation par la connaissance exacte des vents et des courants (1), a saisi une occasion favorable qui se présentait pour ouvrir une conférence à Bruxelles, ville également voisine de Londres et de Paris. Sans retard, des délégués ont été désignés dans ces trois pays, ainsi qu'en Danemark, en Suède, en Norvége, en Russie, dans les Pays-Bas et en Portugal ;

(1) Tout le monde connaît les *cartes* des *vents* et *courants* que ce savant a publiées dans ces dernières années, et dont on fait déjà usage avec grand profit pour abréger la navigation entre New-York et Rio-Janeiro.

en tout, dix pays, représentés par douze personnes, savoir : deux pour la Belgique, deux pour la Grande-Bretagne et une pour chacune des huit autres nations (1). La première réunion a eu lieu le 23 août et la dernière le 8 septembre, de manière que le résultat ne s'est pas fait attendre, grâce à l'activité, à la haute intelligence et au dévouement de M. le lieutenant Maury. Il aura contribué par là, puissamment, à lever les obstacles qui peuvent s'élever encore contre la formation des congrès scientifiques pour un objet déterminé, surtout pour ce qui regarde les notations en matière de géographie : que M. Maury reçoive, à cette occasion, nos félicitations et nos remerciements.

Ce qui va suivre est tiré d'une publication récente faite à Bruxelles, en français et en anglais (2), sous les yeux de M. Quetelet. Personne n'ignore que le savant directeur de l'observatoire royal de Bruxelles est l'un des observateurs les plus assidus et les plus versés dans l'étude des faits météorologiques et magnétiques et de tous les phénoménes qui se passent dans l'atmosphère; aussi, la réunion l'a-t-elle nommé son président à l'unanimité.

Le but que se proposait M. le lieutenant Maury, en provoquant cette conférence, est clairement défini dans les phrases suivantes qui émanent de lui : « Il est » à désirer que les marines de toutes les nations soient

(1) Il ne manquait à la conférence que les délégués de l'Autriche, de la Prusse, de l'Espagne, de Naples et de la Sardaigne : je ne parle pas de la Grèce ni de la Turquie européenne.

(2) *Maritime conference held at Brussels for devising an uniform system of meteorological observations at sea* (August and September 1853); *Conférence maritime*, etc. 125 pages in-4°, avec tableaux in-folio.

» appelées à faire les observations, de telle manière et » avec de tels moyens et instruments, que le système » soit uniforme, et que les observations faites à bord » d'un navire de guerre puissent être comparées aux » observations faites à bord d'un autre navire de guerre, » dans toutes les parties du monde. En outre, comme » il est désirable de pouvoir enregistrer les observa- » tions des navires marchands de toutes les nations, » aussi bien que celles des navires de guerre, il est » jugé non seulement convenable, mais politique, que » le modèle du journal, la description des instruments » à employer, les observations à faire, la manière de » se servir des instruments, et les méthodes et modes » d'observations soient décidés en commun par les » principales parties intéressées. »

C'est à peu près en ces termes qu'il s'est exprimé à l'ouverture de la conférence le 23 août. On s'est occupé longuement des échelles thermométriques et barométriques; les instruments ne pouvant tous être uniformes, on a prescrit du moins de les comparer avec des étalons reconnus. La conférence recommande d'employer : 1° un anémomètre qui soit assez exact pour mesurer la force, la vitesse et la direction du vent; 2° un instrument qui serve à noter l'hygrométrie et le rayonnement solaire; 3° un autre pour mesurer la pesanteur spécifique de l'eau de mer, etc.

La conférence a exprimé le vœu de voir toutes les observations, tous les documents, qui seront fournis par les journaux de bord des différentes marines, devenir l'objet d'échanges fréquents et complets, et l'espoir qu'en temps de guerre ces relations ne seront pas interrompues, que le fruit n'en sera pas perdu ni

compromis; privilége qui a été accordé de tout temps aux expéditions naviguant dans un intérêt scientifique.

On ne peut reproduire ici le grand *tableau* en quinze colonnes, ou plutôt en vingt-quatre colonnes, que la conférence a arrêté pour servir de modèle à l'*extrait du Journal de bord*, et que les navigateurs auront à remplir : il suffira d'en donner une indication succincte : Date, jour, heure. Latitude observée, estimée. Longitude observée, estimée. Courants, direction, force. Variation observée. Baromètre, hauteur du baromètre et de son thermomètre. Thermomètre, boule sèche, boule mouillée. Forme et direction des nuages; forme d'après les noms reçus, Cirrhus, Cumulus, Stratus, Nimbus. Sérénité du ciel. Heures du brouillard, de pluie, de neige, de grêle. État de la mer. Eau de mer, température à la surface, pesanteur spécifique, température à certaine profondeur. Temps. Remarques.

Les observations doivent être faites principalement le matin à quatre heures, neuf heures et midi; puis à trois et huit heures du soir; les autres heures sont : deux, huit, dix heures du matin; deux, quatre, six, dix heures du soir et minuit. Les observateurs noteront le méridien à partir duquel on compte les longitudes, les relâches du navire; si le navire est de bois ou de fer, et, s'il y a du fer dans le chargement, la quantité; les corrections du baromètre, la comparaison du thermomètre avec le thermomètre étalon; les déviations de l'aiguille causées par l'attraction locale, observées au lieu du départ et au lieu de l'arrivée, en donnant le procédé employé.

La description des instruments avec celle des procédés suivis est la première condition.

Telles sont les questions recommandées en général à l'observateur. Voici maintenant quelques recommandations de détail, entre plusieurs autres qui sont indiquées. On demande que le temps exprimé soit le temps civil, plutôt que le temps astronomique ;

Qu'on observe la latitude et la longitude, principalement vers quatre heures du matin, midi et huit heures du soir ; il en est de même de la direction et de la force du vent, de la forme et de la direction des nuages, du brouillard, de la pluie, etc. ; de l'état de la mer, de la température de l'eau de mer. Pour celle-ci, il faut particulièrement l'observer dans les *changements de couleur des eaux*, dans le voisinage des glaces, à l'approche des écueils, des courants, et des embouchures des grandes rivières, enfin lors des orages et des phénomènes électriques ;

Qu'on note les courants chaque jour à midi, sans préjudice des autres observations à faire, surtout dans les parages des grands courants ;

Qu'on observe le baromètre et le thermomètre au moins cinq fois par jour, à quatre heures, à neuf heures du matin, à midi, à trois heures et huit heures du soir ;

Qu'on observe la pesanteur spécifique de l'eau de mer au moins une fois par jour.

Tous les phénomènes électriques, les orages, les trombes, les ouragans, les tourbillons, les halos, les arcs-en-ciel, les aurores boréales, et les étoiles filantes (surtout en août et novembre), doivent être observés et notés dans le plus grand détail, ainsi que leur durée et leurs transformations.

La colonne des remarques contiendra encore des

observations sur la rosée, sur les brouillards colorés, sur la hauteur des vagues et des lames, sur les eaux à différentes teintes (les recueillir dans des flacons); sur les sondes, sur la marche des glaces, enfin sur le mouvement des marées.

On comprend qu'il serait utile de faire toujours mention de l'âge de la lune (1).

Tels sont les objets variés et importants recommandés à ceux qui feront des observations météorologiques à la mer, d'après un système uniforme. Si elles peuvent être un jour effectuées sur une grande échelle, par des observateurs de toutes les nations, et dans toutes les mers connues, à plus forte raison pourrait-on faire à terre des observations météorologiques sur un plan commun; et si, un jour, ces deux espèces de travaux se faisaient simultanément et assidûment, pendant un certain nombre d'années; puis si elles étaient rapportées à un centre unique, où tous les matériaux seraient comparés, discutés et coordonnés, on peut croire que quelques-unes des lois qui régissent les phénomènes atmosphériques et les courants des mers, finiraient par être découvertes, non pas seulement à l'éternel honneur des sciences, mais au très grand avantage de l'humanité. Tel est sans doute le but auquel tend la nouvelle association qui vient de se former en France, et qui compte, parmi ses adhérents, les premiers savants de l'Europe, comme ses plus habiles observateurs : la *Société météorologique*. JOMARD.

(1) C'est un point qui n'est mentionné qu'une seule fois dans les instructions *du tableau*, savoir: quand on a à observer les remous des courants; il me semble qu'on devrait généraliser cette mention pour toutes espèces d'observations météorologiques.

LETTRE DE M. LE COLONEL FISCHER

AUX MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE, SUR UNE NOUVELLE CARTE DE L'ASIE MINEURE.

Coblentz, le 12 février 1854.

MESSIEURS,

Au nom de M. le baron de Moltke, de M. le baron de Vincke, de M. le docteur Kiepert et au mien, j'ai l'honneur de vous adresser une carte de l'Asie Mineure, en six feuilles, dont nous sommes les auteurs, ainsi que d'autres cartes et divers plans qui s'y rattachent, et un mémoire qui la concerne; nous l'offrons à la Société de géographie de France, en osant espérer qu'elle voudra bien l'agréer comme un témoignage de la haute estime que les autres éditeurs de l'ouvrage et moi portons à ses membres distingués.

MM. de Moltke et de Vincke et moi nous avions été envoyés en Turquie par notre gouvernement dans un but militaire; nous y avons séjourné plusieurs années, et c'est particulièrement dans l'Asie Mineure que nos fonctions nous ont appelés à résider la plus grande partie des années 1838 et 1839. Secondés par la position que nous occupions, nos travaux et nos observations dans les longs et fréquents voyages que nous fûmes obligés d'entreprendre, s'étendent sur environ 2 000 lieues de route. De retour dans notre patrie, nous eûmes d'abord l'intention de publier simplement ces travaux. Mais nos itinéraires se rattachant à Constantinople, Smyrne, Mossoul, Anamour, et

enfin à des points fort éloignés les uns des autres, auraient embrassé presque toute l'étendue de la Turquie. Nous avons préféré donner une carte complète de l'Asie Mineure, d'autant plus que trois autres voyageurs prussiens, M. le docteur Kiepert et les professeurs Schonborn et Koch, avaient terminé, peu de temps après nous, des voyages dans le même pays et recueilli des notions qu'ils ont eu l'obligeance de mettre à notre disposition, M. le docteur Kiepert a bien voulu se réunir à nous pour la publication de l'ouvrage.

Nous avons utilisé, en outre, les rapports publiés par les Sociétés géographiques de Paris et de Londres, et mis aussi à profit toutes les découvertes publiées jusqu'à ce jour sur cette matière.

Il nous a paru convenable de laisser en blanc dans notre carte les parties où des données dignes de foi nous ont manqué. Ces lacunes, assez fréquentes et assez grandes indiqueront aux voyageurs futurs les contrées les plus dignes de leur attention, et sur lesquelles leurs efforts devraient se diriger de préférence.

Nos reconnaissances topographiques couvrent à peu près le tiers de notre carte. Dans certains endroits les routes que nous avons suivies séparément, se sont rapprochées et croisées entre elles de manière à nous fournir un ensemble qui ne nous laisse aucun doute sur son exactitude. Telle est, par exemple, la partie de la contrée des deux côtés de l'Euphrate depuis Kharpout jusqu'à Samsaun. Favorisé par des circonstances extraordinaires, M. le baron de Moltke a pu, à la suite d'une armée, traverser dans toutes les directions ce pays dont l'accès était défendu depuis des siècles aux

voyageurs, et qui restera probablement impénétrable pour longtemps encore, par suite des insurrections des Kurdes. En descendant l'Euphrate sur un radeau d'outres, cet officier a pu déterminer la position des cataractes de ce fleuve et rattacher son travail à celui du colonel Chesney. La reconnaissance du Tigre, depuis ses sources jusqu'à Mossoul, a été opérée de la même manière. — Il en est de même de la description de la contrée au nord du Bulghat-dâgh, publiée sur une plus grande échelle. Ayant été chargé par la Porte Ottomane des fortifications et de la défense de la montagne vis-à-vis du Kulek-Boghaz, je suis parvenu à lever la carte complète de cette partie intéressante du pays. Des reconnaissances militaires dans la contrée adjacente entre le Bulghat-dâgh, Koniah et la côte de la mer à l'E. d'Anamour, m'ont fourni d'ailleurs l'occasion de parcourir ce pays en tout sens, et de fixer la situation d'un grand nombre de localités.

Les alentours de Koniah, d'Angora, de Mossoul et de quelques autres endroits nous ayant paru intéressants sous beaucoup de rapports, nous les avons publiés séparément, et leurs plans se trouvent ci-joints.

M. Kiepert a fourni les reconnaissances fort intéressantes entre Aydin, les Dardanelles et Brousse. C'est lui qui a rédigé les itinéraires des MM. Koch et Schonborn, et fixé la situation générale de la carte, où il a fait entrer, après une étude approfondie, les noms anciens. Il a rédigé de plus le mémoire sur la construction de la carte. Le mémoire contient nos notices géographiques sur les diverses parties de la carte, qui ont été levées par nous, et des explications sur la construction générale de la carte, ainsi que sur les par-

ties qui ont été dressées d'après les itinéraires d'autres voyageurs. La carte était déjà dessinée en 1843; la rédaction du mémoire et la gravure des cartes et des plans qui se rattachent à la grande carte, ont été retardés près de dix ans. En conséquence, M. Kiepert a ajouté à ce mémoire des additions explicatives sur les publications plus récentes.

Ce retard de publication est cause que nous n'avons pas eu l'honneur de vous présenter notre travail plus tôt.

Messieurs, en vous le soumettant maintenant au nom des autres auteurs et au mien, je vous prie de vouloir bien le juger avec indulgence et bonté, et de l'accepter comme un hommage que nous croyons devoir aux lumières que vos efforts, aussi sages que bien dirigés, ont répandues sur la géographie des régions les moins connues et les plus reculées de notre globe.

Agréez l'expression de la haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

Messieurs, votre très obéissant serviteur,

Le colonel Fischer.

LETTRE DE M. FORTOUL, MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, A M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Paris, le 1er avril 1854.

Monsieur le Président,

Vous m'avez fait l'honneur de m'annoncer, que, sur votre proposition et celle de M. de Pongerville, la Société de géographie a bien voulu m'admettre au

nombre de ses membres, par délibération du 17 mars.

Je suis heureux d'être associé à cette savante Compagnie, et je m'empresse de vous exprimer tous mes remercîments. Je saisirai avec empressement, croyez-le bien, l'occasion de seconder les efforts de la Société de géographie et de contribuer à étendre son influence. Je vous prie de vouloir bien en reporter l'assurance à mes nouveaux confrères.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

H. Fortoul.

Nouvelles géographiques.

ASIE.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. OPPERT, DATÉE DE MOSSOUL, LE 27 FÉVRIER 1854. (*Com. par M. de la Roquette.*)

Il se présente une occasion pour vous écrire, mais on me presse tellement que je ne puis vous adresser que peu de mots aujourd'hui. J'aurais bien voulu vous entretenir de différents objets d'un haut intérêt, tels que les champs de bataille d'Arbelles et de Gaugamèle; mais le défaut de temps ne me permet pas, à mon regret, de le faire ici. Avant de retourner en Europe, j'espère pouvoir rester encore quelque temps à Mossoul, où le consul de France, M. Place, veut bien me confier plusieurs travaux. Les Anglais ont vraiment beaucoup de chances. A peine avions-nous cessé les fouilles, par ordre de notre gouvernement, qu'ils se sont mis à fouiller les endroits abandonnés par nous, où ils y ont fait de magnifiques trouvailles. Ils ont ainsi découvert dans les ruines de Kujundjuk, ancien palais du petit-fils d'Assarhaddon, le même auquel les Grecs donnent le nom de Sardanapale, bon nombre de bas-reliefs ronds et plus beaux que tous ceux que renferment nos collections en Europe. Les Anglais ont aussi trouvé beaucoup de pierres portant des inscriptions assyriennes, chaldéennes et en écriture cunéiforme, et, ce qui est surtout remarquable, c'est qu'on rencontre quelquefois réunies sur la même pierre des inscriptions composées dans ces trois langues. M. Rawlinson ne manquera sans doute pas d'envoyer en Europe toutes ces belles trouvailles.

AFRIQUE.

NOUVELLES DE L'EXPÉDITION DU DOCTEUR VOGEL.

(Extr. de l'*Athenæum*.)

Des communications du docteur Vogel, datées du 13 novembre 1853, d'un lieu qu'il nomme Shimotetsen, sont parvenues à Londres. Le docteur Vogel et ses compagnons étaient arrivés en bonne santé à cette place (qui paraît être située près de Bilma, dans le pays des Tibbous), après une marche difficile et dangereuse d'environ trois semaines, depuis leur départ de Tegghery, le point le plus méridional du Fezzan. « La contrée que nous avons laissée derrière nous, dit le docteur Vogel, est une affreuse région, où l'on ne voit que du sable et de noirs rochers de grès, sans aucune trace de végétation sur une étendue de 600 milles, mais que nous avons heureusement traversée sans que notre santé en souffrît et sans perdre un de nos chameaux. Ici, nos yeux ont été récréés par les premiers arbres verts que nous ayons rencontrés depuis notre départ de Tegghery; nous y ferons une halte de trois jours pour donner à la caravane un repos général et nous procurer les approvisionnements de farine et de beurre qui nous sont nécessaires. Nous ne sommes plus actuellement qu'à dix-sept jours de marche des bords du lac Tchad. J'ai pu continuer mes observations de la même manière que dans la première partie de notre voyage. Mes baromètres m'indiquent que nous sommes toujours sur un plateau qui a une élévation moyenne de 1 300 pieds (anglais) au-dessus du niveau de la mer. C'est le grand plateau du nord de

l'Afrique, qui commence sur notre route à Sukna (Sokna) et aux montagnes Noires, et s'étend sur un niveau presque complétement uniforme jusqu'à notre station actuelle. Il n'est entrecoupé qu'une seule fois, sous le 22e parallèle de latitude nord, par une chaîne de collines qui atteint la hauteur de 2 400 pieds. (C'est probablement la chaîne traversée par Oudney, Denham et Clapperton, à la passe d'El-Wahr.) Mais à l'est du point où nous sommes, dans le Tibesty, il doit y avoir de hautes chaînes de montagnes, parce que le vent qui vient de cette direction est très froid. » Le docteur Vogel se loue beaucoup de l'extrême bienveillance que Hayje-Akson, le prince de Bornou, a témoignée aux voyageurs, et des soins qu'il a pris pour leur sûreté et leur bien-être; c'est sous sa protection qu'ils traversaient le désert. Ils s'étaient aussi attiré l'amitié du sultan des Tibbous. Ils ont pris avec lui des arrangements pour la transmission, à travers son territoire, de leurs futures communications de l'Afrique centrale.

VOYAGE DE M. ANDERSON.

M. Charles Anderson qui annonce son arrivée au 2e degré 56′ de latitude S. et à 20e 45′ de longitude E. de Paris, par une lettre du 11 novembre, promet à l'Académie des sciences de Stockholm un rapport sur ses découvertes en histoire naturelle. C'était le compagnon de M. Francis Galton dans le voyage chez les Damaras; il paraît qu'il s'est dirigé au nord nord-est, en le quittant, et qu'il a fait 4 à 500 lieues depuis.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 3 mars 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance.

M. Aug. Michelot adresse ses remercîments à la Commission centrale pour le titre de membre adjoint qu'elle lui a accordé.

M. Amyot, libraire, annonce qu'il s'occupe de la publication prochaine des œuvres de Napoléon III, en 4 volumes in-8°.

M. Kupffer, directeur de l'observatoire physique central de Russie, accuse réception du tome IV de la 4e série du *Bulletin* de la Société. L'état-major du corps des ingénieurs des mines de Russie adresse un exemplaire des *Annales de l'observatoire physique central* pour l'année 1850.

M. le baron de Hammer-Purgstal transmet un article sur la coupole d'Arine; la lecture de ce document intéresse vivement l'assemblée, qui renvoie le mémoire à M. Sédillot et vote l'insertion au *Bulletin*.

M. Sueur-Merlin, ancien membre de la Commission centrale, fait hommage, au nom de feu M. le comte

de Cassini, d'un atlas composé de la carte où sont indiqués tous les lieux de la France qui ont été déterminés par des opérations géométriques; M. Sueur-Merlin fait remarquer, dans sa lettre d'envoi, que les feuilles de cette carte ont été choisies parmi les premières épreuves, et qu'elles sont parfaitement conservées. Des remercîments empressés sont votés au donateur, ancien membre de la Société.

M. Garnier transmet une lettre de M. Hecquard, consul de France à Scutari (Albanie), et membre adjoint de la Commission centrale, qui offre de donner des renseignements sur l'Albanie. La section de correspondance est invitée à préparer des questions, qui seront adressées à M. Hecquard.

Il est donné lecture de la liste des ouvrages offerts à la Société.

M. le président communique la liste des rapports à faire sur les ouvrages offerts à la Société; il rappelle à MM. les rapporteurs l'engagement qu'ils ont pris de présenter leurs comptes rendus, et il insiste sur l'intérêt et la convenance qu'il y a à ne pas les faire attendre trop longtemps.

A l'occasion de l'ouvrage sur *Ethicus*, publié par M. d'Avezac et confié à l'un de MM. les rapporteurs, M. d'Avezac cite avec éloges des publications récemment faites sur le même sujet par M. Petersen, de Hambourg, et par M. Charles Pertz, fils du savant éditeur des *Monumenta Germaniæ historica*; il signale, dans le livre de M. Charles Pertz, des aperçus ingénieux sur l'existence réelle et la nationalité slave d'Ethicus Hister, et sur la légitimité d'attribution à saint Jérôme de la version latine publiée pour la première fois par

M. d'Avezac. Le même membre parle aussi d'un curieux travail de recensement et de classement *généalogique* tenté, par M. Charles Pertz, de tous les manuscrits connus de l'autre cosmographie vulgairement désignée sous le nom d'*Ethicus;* mais il ne peut souscrire à la conclusion qui présente les rédactions les plus complètes de cette compilation comme des éditions successivement amplifiées des *Excerptorum excerpta* qui conservent de seconde main le nom de *Julius Honorius:* il suffit, ajoute M. d'Avezac, de mettre en regard les diverses recensions, pour être frappé au contraire du procédé de mutilation, d'abréviation et de condensation dont les rédactions successives portent en elles-mêmes les traces manifestes.

La première séance générale de l'année 1854 est fixée au vendredi 7 avril.

M. Jomard fait un rapport verbal sur le concours au prix annuel, au nom de la Commission de ce prix. Il s'agit des découvertes géographiques les plus remarquables de l'année 1851 : M. le rapporteur mentionne les voyages de MM. Barth, Galton, Rae, Kennedy, Inglefield, Hecquard, etc.; la Commission conclut que la Société doit décerner la grande médaille d'argent au docteur Barth pour son voyage au pays d'Adamowa, dans l'Afrique centrale, et la même médaille à sir Francis Galton pour ses explorations dans la partie sud-ouest de l'Afrique australe.

M. Cortambert entretient l'assemblée de la perte que la Société vient de faire dans la personne de l'amiral Roussin, l'un de ses présidents honoraires; les profonds regrets de la Société seront exprimés

dans la notice annuelle de la deuxième assemblée générale.

Le même membre annonce le retour prochain en France de M. de Montigny, consul à Chang-haï.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Séance du 17 *mars* 1854.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance.

Une circulaire de M. le ministre de l'instruction publique annonce à la Société qu'il est publié par les soins du ministère un *Bulletin des Sociétés savantes*, et il la prie d'envoyer, pour être analysés dans ce *Bulletin*, deux exemplaires des bulletins, mémoires, comptes-rendus et autres travaux publiés par elle, avec les programmes des prix qui auront été proposés. Il demande, en outre, qu'on veuille bien lui faire parvenir, à défaut des ouvrages de la Société, s'ils sont épuisés, une note exacte des différents travaux qu'elle a publiés depuis son origine. Un programme du *Bulletin des Sociétés savantes* est joint à cette circulaire.

M. Anatole Vaquez écrit pour remercier la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres; il lui offre le concours de son zèle et de son dévouement.

M. Smyth, secrétaire de la Société royale de Londres, accuse réception du tome V de la 4e série du *Bulletin*.

M. de la Roquette communique une lettre de M. Op-

pert, relative surtout aux mesures des anciens Babyloniens, à l'étendue de Babylone et à l'emplacement des jardins suspendus, que ce voyageur croit avec certitude retrouver sur la colline d'Amran.

M. Cortambert communique l'extrait d'une lettre de M. Coulier, qui adresse à la Société une note sur les couches salifères du globe.

M. Jomard annonce la mort de M. Beautemps-Beaupré, un des membres fondateurs de la Société. La perte de ce savant géographe et hydrographe est vivement ressentie par l'assemblée. Une notice biographique lui sera consacrée dans le compte-rendu annuel du secrétaire général.

M. le président fait connaître l'ordre du jour de la séance générale qui doit avoir lieu le 7 avril.

M. Jomard, au nom de la Commission du concours au prix d'Orléans; rend compte des recherches de cette Commission sur l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie et à l'humanité. Le rapporteur conclut à ce qu'il soit décerné une médaille d'encouragement à M. de Montigny pour ses envois de graines de la Chine, dont plusieurs ont réussi en France et en Algérie; d'un rappel de médailles à M. Ch. Renard, pour les procédés agricoles ou industriels qu'il a communiqués, et à M. Jules Itier, pour les plantes textiles qu'il a naturalisées en France et en Algérie.

M. Hippolyte Fortoul, ministre de l'instruction publique, présenté par MM. Jomard et de Pongerville, est admis dans la Société.

M. Demensay, présenté par MM. Jomard et Garnier, est également admis.

M. Sédillot rend compte de l'examen qu'il a fait de

la communication de M. de Hammer sur la coupole d'Arine. Il joint à cette communication une note qui sera insérée au *Bulletin* en même temps que celle de M. de Hammer.

Le secrétaire général lit le mémoire de M. Coulier sur les couches salifères du globe.

M. Cortambert entretient la Société des limites données au Paraguay par des documents qu'il tient du général Lopez, président de cette république. Ces limites seraient bien plus reculées qu'on ne le croit généralement, surtout vers l'ouest, où elles comprendraient le Grand Chaco.

M. Alfred Maury fait remarquer que les limites de plusieurs des républiques de l'Amérique méridionale sont très vagues et très indéterminées.

M. Demersay donne quelques développements sur le même sujet, et dit qu'une extrême confusion règne dans les frontières des États du sud de l'Amérique. Le même membre fait connaître des nouvelles récentes qu'il a reçues de M. Bonpland.

M. Jomard annonce le départ prochain de Brest de *la Sibylle*, et d'autres bâtiments destinés à explorer les mers du Japon.

Séance générale du 7 avril 1854.

PRÉSIDENCE DE M. LE VICE-AMIRAL LA PLACE.

M. le président ouvre la séance par une allocution qui est accueillie de l'assemblée avec le plus vif intérêt.

On remarque, parmi les assistants, les quatre Chinois

qui ont accompagné en France M. de Montigny, consul de France à Chang-haï, présentés par ce consul.

Le procès-verbal de la dernière assemblée générale est lu et adopté.

On communique la correspondance.

M. Hippolyte Fortoul, ministre de l'instruction publique, adresse ses remercîments pour sa nomination de membre de la Société.

M. Paulin Talabot écrit qu'il offre à la Société une somme de cinq cents francs, applicable à l'amélioration du *Bulletin*, et surtout à la publication des cartes qui présenteraient le plus d'intérêt.

M. le colonel Fischer offre, au nom de MM. de Moltke, de Vincke et Kiepert, et au sien, une carte de l'Asie Mineure en 6 feuilles, ainsi que les plans qui s'y rattachent. Sa lettre, pleine d'intérêt et de détails sur la construction de la carte, est renvoyée à la Commission centrale.

M. Alexandre Vattemare fait hommage d'un exemplaire de la lettre qu'il a adressée au sénat des États-Unis pour lui proposer l'adoption du système français des poids, mesures et monnaies; lettre accompagnée d'un mémoire de M. Silbermann sur les poids et mesures, d'un autre de M. Luzani sur les monnaies, et d'une lettre de M. Mann, citoyen des États-Unis, sur le système métrique et décimal. M. Vattemare ajoute qu'il réitère à la Société ses offres pour les échanges internationaux; qu'il a en ce moment un nombre assez considérable de cartes de l'Amérique et des Indes, et qu'il s'empressera de fournir celles qui pourraient manquer à la collection de la Société.

M. le chevalier Marzolla, ingénieur topographe de

la guerre du royaume de Naples, envoie plusieurs de ses cartes à la Société, particulièrement des cartes de l'Amérique et des provinces du royaume de Naples.

M. Norton-Shaw, secrétaire de la Société géographique de Londres, accuse réception du tome V de la 4e série du *Bulletin* de la Société de géographie et de diverses notices envoyées par MM. Jomard, de la Roquette et Cortambert.

M. Joseph Henry, secrétaire de l'institution Smithsonienne, accuse réception du tome III et du tome V de la 4e série.

M. Drouyn de Lhuys, ministre des affaires étrangères, exprime son regret de ne pouvoir assister à la séance, à cause des occupations multipliées qui le retiennent.

M. Cadet, professeur au collége de Soissons, et récemment admis dans la Société, demande des instructions pour un voyage qu'il doit entreprendre l'hiver prochain en Corse, dans le but, surtout, d'observer les étangs et les marais de la partie orientale de cette île.

M. DE BRUHAN, présenté par MM. de La Place et Jomard, est admis dans la Société.

M. Pontelli fait hommage d'un portrait de Fernand Cortez, lithographié d'après un tableau conservé à Mexico et auquel on attribue la date de 1527.

On donne communication de la liste des ouvrages offerts. M. Jomard fait remarquer que, parmi ces ouvrages, se trouvent :

1° Le grand travail publié tout récemment par M. Augustus Petermann sur l'expédition actuelle de l'Afrique centrale, accompagné d'une lettre du même à la Société royale géographique de Londres, intitulée

African discovery ; — 2° une statistique manuscrite des Açores, ouvrage de M. de Moura et présentée par M. de Montigny ; — 3° une notice de M. Jules Itier sur la naturalisation des plantes textiles de la Chine.

M. de la Roquette dépose plusieurs ouvrages de la part de MM. Perrotin, le général Zarco del Valle et Bianchi.

M. d'Avezac lit, pour M. Alfred Maury, une notice sur les populations primitives de l'Inde. M. Maury examine particulièrement, dans ce travail, les populations qui habitaient vers le Brahmapoutre, dans les monts Garrôs et l'Assam, et qui parlent, les unes, les langues dérivées du sanscrit, les autres, les langues tamoules.

M. Jomard, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur le concours annuel pour la découverte la plus importante en géographie. Il rappelle que ce sont les voyages de 1851 qu'il s'agit de juger cette année : après avoir signalé avec éloge les voyages faits dans les mers arctiques par le docteur Rae, le capitaine Penny, le capitaine Kennedy et le lieutenant Bellot, dont la perte est si douloureuse, ensuite ceux de M. le comte d'Escayrac et de M. Hecquard en Afrique, il a particulièrement insisté sur l'importance des découvertes de M. le docteur Barth dans l'Adamowa et à la rivière Bénoué, et sur celles de sir Francis Galton dans l'Afrique sud-ouest, aux pays des Damaras et des Ovampos. Sur les conclusions du rapporteur, la Société décerne ses grandes médailles d'argent à MM. Barth et Galton.

M. Jomard lit un second rapport sur le prix, dit d'Orléans, offert pour l'importation la plus utile à

l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Il conclut qu'il y a lieu de décerner : 1° une médaille à M. de Montigny, pour ses envois de graines de la Chine, dont plusieurs ont réussi dans le midi de la France, notamment le chanvre et la canne à sucre du nord de la Chine ; 2° un rappel de médaille à M. Charles Renard, pour avoir communiqué plusieurs procédés agricoles et industriels, ainsi qu'à M. Jules Itier, qui a naturalisé quatre plantes textiles en France et en Algérie.

M. de la Roquette lit une notice biographique sur le colonel américain Poinsett, ancien correspondant de la Société, qui s'est distingué à la fois par les services politiques rendus à son pays et par des travaux géographiques estimés, tels que la description du Pérou et celle du Mexique.

M. Cortambert lit un *Parallèle de la géographie et de l'histoire ;* il cherche à prouver, dans ce travail, que la géographie n'est pas seulement un des organes de l'histoire ; qu'on a tort de la classer communément dans les sciences historiques ; que c'est une science à part, d'un ordre parfaitement distinct ; il essaie de montrer tout l'intérêt, toute l'importance de cette étude.

M. Malte-Brun lit une notice historique et géographique sur la Nouvelle-Calédonie.

La Société procède aux élections de son bureau pour l'année 1854-1855. Sont nommés : président, M. Hippolyte Fortoul, ministre de l'instruction publique ; vice-présidents, MM. Guigniaut et Lefebvre-Duruflé ; secrétaire, M. Michelot ; scrutateurs, MM. Duchanoy et Fabre.

M. l'amiral La Place, en levant la séance et en quit-

tant ses fonctions, prononce quelques paroles d'adieu profondément senties. Un grand nombre de membres se pressent autour de lui, et le remercient de son zèle et de son dévouement pour la Société.

Séance du 21 avril 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

On communique le procès-verbal de la séance générale du 7 avril.

Il est donné lecture de la correspondance.

M. de Montigny adresse ses remercîments à la Société pour la médaille qu'elle lui a offerte.

M. H. Fortoul, ministre de l'instruction publique, écrit pour remercier la Société de l'avoir nommé à l'unanimité son président annuel.

Une lettre de M. Fabre, nommé scrutateur dans la séance du 7 avril, exprime le prix qu'il attache à cette nomination.

M. Malte-Brun communique, de la part de M. de la Roquette, une lettre de M. Oppert sur les fouilles qui viennent d'être faites à Kûjundjuk (Kouyoundjouk) par les explorateurs anglais.

Le secrétaire communique la liste des ouvrages offerts. Parmi ces ouvrages, se trouve la 1re livraison de l'atlas de France, par MM. Bazin et Cadet. M. Bazin, présent à la séance, entre dans quelques explications sur ce travail.

M. Jomard donne quelques détails sur des antiqui-

tes romaines qu'on vient de découvrir dans la vallée de l'Yvette, au hameau de Lozerre, vers Palaiseau (le *Palatiolum* des Mérovingiens); il exprime l'opinion qu'un grand nombre de lieux occupés par les Romains n'ont pas été mentionnés dans les itinéraires anciens. Ces antiquités se composent de médailles, de tuiles à rebord, de meules, de vases, de haches et armes de fer, etc. — Le même membre ajoute qu'après avoir fait de longues recherches pour découvrir le lieu qu'avait habité Nicolas Sanson vers le milieu du XVIIe siècle, alors qu'il était retiré à la campagne près de Palaiseau, il a réussi à déterminer cette demeure du célèbre géographe, et qu'il a fait placer une pierre avec une inscription qui rappelle ce souvenir.

M. le président demande à la Commission centrale de vouloir bien décider s'il est utile d'envoyer le budget de la Société à tous les souscripteurs du *Bulletin*, ou s'il suffit de l'adresser aux membres. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Jomard, Poulain de Bossay, d'Abbadie, d'Avezac et Cortambert, il est convenu que la section de comptabilité sera saisie de la question et que la Commission centrale sera ensuite convoquée spécialement pour donner une décision sur ce sujet.

M. le président annonce que la section de correspondance a été invitée à se réunir pour donner des instructions à MM. Faidherbe, de Saint-Cricq, Hecquard et Cadet, qui les ont demandées pour les explorations qu'ils veulent faire dans diverses contrées. Les membres de la section de correspondance présents à Paris étant peu nombreux en ce moment, M. le président propose à la Commission centrale de désigner

quelques membres pour s'adjoindre momentanément aux travaux de cette section : MM. Constant-Prévost, Maury, Michelot et Morel-Fatio sont, en conséquence, priés de participer aux travaux de la section de correspondance.

M. Cortambert rappelle que M. Vattemare a fait des offres de cartes à la Société : il demande quelle suite il faut donner à l'invitation qu'a faite M. Vattemare aux membres de la Commission centrale d'aller visiter ces cartes et choisir celles qui pourraient convenir à la bibliothèque de la Société. Après quelques observations de MM. Jomard, d'Avezac et Maury, la Commission centrale charge son bureau de prendre des renseignements.

Sont présentés par MM. de Montigny et Jomard, pour faire partie de la Société, MM. Lockard, médecin à Chang-haï; Guill. Ribeiro, vice-consul de France à Fayal (Açores); Ant.-Mar. d'Oliveira, chef du bureau sanitaire à Fayal. M. Fontanet, voyageur aux Antilles, est présenté par MM. Jomard et Garnier.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 3 ET 17 MARS, 7 ET 21 AVRIL 1854.

OUVRAGES.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Archives administratives et législatives de la ville de Reims, par Pierre Varin. 1 vol. in-4°. — MIN. DE L'INSTR. PUBL.

Cartulaire de l'abbaye de Savigny, suivi du petit cartulaire de l'abbaye d'Ainay, par M. Aug. Bernard. 2 vol. in-4°. — Id.

Le mont Blanc, ou Description de la vue et des phénomènes que l'on peut apercevoir du sommet du mont Blanc, par A. Bravais. Paris. 1 petite broch. in-12. — M. ARTHUS BERTRAND.

AFRIQUE.

Voyage au Soudan oriental et dans l'Afrique septentrionale, par M. Trémaux (compte-rendu par M. le baron Aucapitaine). In-32. — M. le baron AUCAPITAINE.

Campagne de circumnavigation de la frégate l'*Artémise* sous le commandement de M. La Place. Tome VI. 1 vol. in-18°. — M. ARTHUS BERTRAND.

Journal d'un voyage aux mers polaires, exécuté par le lieutenant de vaisseau de la marine française J.-R. Bellot à la recherche de sir John Franklin en 1851 et 1852. Paris, 1854. 1 vol. in-8°. — M. PERROTIN.

Sir John Franklin, the sea of Spitzbergen, and whale-fisheries in the arctic regions, with map, by Augustus Petermann. 1 broch. in-8°. — M. AUGUSTUS PETERMANN.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. Janvier et février 1854. — MIN. DE L'AGRIC. ET DU COM.

Philosophical transactions of the royal Society of London, for the

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

year 1853. Vol. 143, part. III. 1 vol. in-4°. London, 1853.
Soc. R. de Londres.

The Journal of the royal geographical Society. Vol. XXIII. 1 vol. in-8°. London, 1853. Soc. R. géogr. de Londres.

The Journal of the Bombay branch of the royal asiatic Society. Janvier 1853. Soc. R. asiatique.

Annales de l'observatoire physique central de Russie, par A.-T. Kupffer, directeur de l'observatoire physique central, pour l'année 1850. N^os I et II. Saint-Pétersbourg, 1853. 2 vol. in-4°. — Compte-rendu annuel, par le directeur de l'observatoire physique central A.-T. Kupffer. (Supplément aux Annales de l'observatoire physique central pour l'année 1850.) 1 broch. in-4°.
Observ. phys. central de Russie.

Bulletin de la Société géologique de France. Janvier et février 1854.
Soc. géol. de France.

Journal de la Société d'horticulture de Mâcon. Sept. et oct. 1853.
Soc. d'hort. de Macon.

Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure. 129e et 130e cahiers.
Soc. centrale d'agric. de la S.-Inf.

Bulletin de la Société libre d'émulation de Rouen, pendant l'année 1852-1853. Soc. libre d'émulat. de Rouen.

Mémoires de la Société des sciences naturelles de Cherbourg. Ier vol. 3e et 4e livraisons. Soc. des sc. nat. de Cherbourg.

Journal asiatique, 5e série, tome II. Société asiatique.

Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen pendant l'année 1852-53. 1 vol. in-8°.
Acad. des sc., etc., de Rouen.

Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. 24e année. 1 vol. in-8°. Soc. indust. d'Angers.

Bulletin des Sociétés savantes, missions scientifiques et littéraires. Février 1854. — Journal des missions évangéliques. Janvier, février et mars 1854. — L'Athenæum français, n°s 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15 de 1854. — Bibliothèque universelle de Genève. Décembre 1853, janvier et février 1854. — Archives des sciences physiques et naturelles. Décembre 1853, janvier et février 1854. — Nouvelles Annales des voyages et des sciences géographiques.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Janvier et février 1854. — Revue de l'Orient. Mars et avril 1854. — Revue coloniale. Février et mars 1854. — Annales de la propagation de la foi. Mars 1854. — Journal d'éducation populaire. Février et mars 1854. LES ÉDITEURS.

MÉLANGES.

Mémoire sur la Glycérine et ses applications aux diverses branches de l'art médical. 1 petite broch. in-8°. M. CAP.

Uber das allgemeine Niveau der Meere. 1 petite broch. in-8°. M. KARL LITTROW.

Le nouveau guide de la conversation en français et en turc, par M. T.-X. Bianchi. 2e édit. 1 vol. in-4°. Paris, 1852. M. BIANCHI.

Memoir uber die Construction der Karte von Klein-Asien und turkisch Armenien in 6 Blat, tvon v. Vincke, Fischer, v. Moltke, und Kiepert. 1 vol. in-8°. Berlin, 1854. M. KIEPERT.

African discovery. A letter addressed to the president and council of the royal geographical Society of London, by Augustus Petermann. 1 broch. in-8°. M. AUGUSTUS PETERMANN.

Le prince Galitzin et le lieutenant de vaisseau Bellot. Notices biographiques par M. de la Roquette. 1 broch. in-8°. M. DE LA ROQUETTE.

Letter to the honorable Hannibal Hamlin, chairman of the committee of commerce in the United-States senate, by Alexander Vattemare. 1 broch. in-8°. M. A. VATTEMARE.

On an isothermal oceanic chart, illustrating the geographical distribution of marine animals. By James D. Dana. In-8°. M. J.-D. DANA.

CARTES.

EUROPE.

Atlas spécial de la géographie physique, politique et historique de la France, par MM. François Bazin et Félix Cadet. 1re livr. MM. BAZIN ET CADET.

Great Britain: Distribution of the occupations of the people. Census of 1851, by Augustus Petermann. 1 feuille. M. A. PETERMANN.

Provincia di Palermo, Napoli 1853; 1 feuille. — Provincia di Abruzzo citeriore, Napoli, 1853; 1 feuille. — Provincia di Abruzzo ulteriore 1 et 2. Napoli, 1853. 2 feuilles. — Provincia di Molise. Napoli,

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

1853. 1 feuille. — Sicilia, ossia Reali Domini al di là del Faro. Napoli, 1853. 1 feuille. M. Benedetto Marzolla.

Karte von den Nordabhängen des Bulgar (Taurus) und Allah-Dagh (Anti-Taurus) zwischen Eregli, Nihde und dem Kulek Bogas (Pylæ ciliciæ) nach der Aufname des majors Fischer, 1845. 1 feuille.

M. Kiepert.

ASIE.

Carte du royaume de Siam, dressée sous la direction de Mgr Pallegoix, évêque de Siam, d'après ses itinéraires et divers documents, par Charle, géographe, 1854. 1 feuille. Mgr Pallegoix.

Map of part of Bengal, the Himalaya and Tibet, to illustrate Dr J.-D. Hooker's routes, drawn by Augustus Petermann. London, 1854. 1 feuille. M. Augustus Petermann.

Karte von Klein-Asien, entworfen und gezeichnet nach den neuesten und zuverlässigsten Quellen, hauptsächlich nach den in den Jahren 1838-1839, von baron von Vincke, Fischer und von Moltke, und 1841-1843, von H. Kiepert. Berlin, 1844. 6 feuilles.

MM. Fischer, de Vincke, de Molke et Kiepert.

AFRIQUE.

On account of the progress of the expedition to Central Africa, performed by order of Her Majesty's foreign office, under MM. Richardson, Barth, Overweg et Vogel in the years 1850, 1851, 1852 and 1853. Consisting of maps and illustrations, with descriptive notes, constructed and compiled from official and private materials, by Augustus Petermann. London, 1854. 1 vol. in-f°.

M. Augustus Petermann.

AMÉRIQUE.

Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para; itinéraires et coupe géologique, 11e, 12e et 13e livraisons; géographie, 1re livraison.

M. de Castelnau.

Stati-Uniti dell' America settentrionale, coi territorii recentemente annessi. Napoli, 1854. 1 feuille. M. Benedetto Marzolla.

MÉLANGES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Portrait de Dⁿ Fernando Cortes de Mourroy. 1846. 1 feuille.
M. Léon de Pontelli.

Royal geographical Kalendar for 1854, by Augustus Petermann. 1 feuille. M. Augustus Petermann.

Karte der Umgebung von Angora, aufgenommen von Vincke. 1839. 1 feuille. — Plan der Umgegend von Koniah, aufgenommen von Fischer, 1838. 1 feuille. — Plan der Stellung bei Biradschik und der Schlacht von Nisib, zur Uebersicht der Begebenheiten vom 1839, von Moltke. 1 feuille. — Plan von Afium-Kara-Hissar; Plan der Umgegend von Kiutahia; Plan der Stadt Karaman und Umgegend; Situations-Plan der Stadt Brussa, aufgenommen von Fischer. — Plan von Mossul, Samsun und Urfa, aufgenommen von v Moltke. — Plan von Amasia, aufgenommen von v. Vincke. — Plan des Schlosses Sayd-bei-Kalessi nebst Umgebung; Plan der Festung Maraasch; Plan von Rum-Kaleh; Plan der Ebene von Mesere, aufgenommen von v. Moltke.
MM. Fischer, de Vincke, de Moltke et Kiepert.

ERRATA

du numéro de février 1854.

Page 100, ligne 3 de la note en remontant : *au lieu de :* à ceux; *lisez :* et ceux.

Page 117, ligne 2 en remontant : *au lieu de :* Lagrenée; *lisez :* Lagarde.

Page 139, commencement de la lettre de M. Oppert : *au lieu de :* Votre mission; *lisez :* Notre mission.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

DE LA CULTURE DU RIZ EN CHINE,

PAR M. RENARD,

L'un des délégués du Commerce (1).

La culture du riz se divise en plusieurs phases : 1° la préparation de la terre; 2° l'ensemencement; 3° le repiquage; 4° la récolte.

Le riz et le poisson forment, en Chine, l'unique nourriture du peuple ; le riz, en chinois, s'appelle *mi;* quand il est bouilli, il change de nom et s'appelle *fann.*

Toutes les plaines qui avoisinent les canaux, les fleuves et même la mer sont cultivées en rizières :

(1) Ce fragment appartient à la série des procédés chinois recueillis en Chine par M. Renard et communiqués par lui à la Société de géographie; l'insertion de ce morceau répond à la demande qu'avaient faite, à la Société, les directeurs d'établissements agricoles, du mode de culture des plantes de la Chine. (Voy. *Bull.* de mars-avril 1854, p. 170.) — M. Renard a reçu de la Société, en 1847, une médaille au concours du prix d'Orléans. J-D.

le moindre filet d'eau descendant du flanc d'une montagne est utilisé en irrigations des mieux entendues. L'eau saumâtre ne nuit même pas aux plantations de riz : sur les rives du fleuve Chou-kiang, qui arrose Canton, les rizières se prolongent jusqu'aux forts de Boca-Tigris; en cet endroit, les marées les recouvrent totalement, et telle personne qui une heure auparavant avait pu passer sans trop s'embourber ne peut plus le faire ensuite qu'en bateau.

En Chine, où le moindre morceau de terre est précieux, on cultive le riz jusqu'au sommet des montagnes. Les champs sont étagés en forme de gradins, et les eaux pluviales sont maintenues jusqu'à complète absorption ou évaporation ; quand les pluies manquent, il faut alors avoir recours aux irrigations artificielles. Au moyen d'une pompe à chapelet, qui puise l'eau dans un ruisseau ou canal que l'on a détourné vers le pied de la montagne à irriguer, on fait monter l'eau dans un bassin élevé d'une dizaine de pieds; d'autres pompes sont ainsi espacées de distance en distance jusqu'au sommet, où se trouve enfin un grand réservoir, d'où l'eau est distribuée sur les divers flancs de la montagne; quelquefois même, ce réservoir sert encore à arroser une montagne voisine; ce sont des aqueducs formés avec de gros bambous qui y conduisent l'eau.

Il y a plusieurs espèces de riz : les unes peuvent croître sans avoir continuellement le pied dans l'eau ; à Java et aux Philippines, on voit cultiver le riz sur les hauteurs, sans autres irrigations que les pluies journalières qui tombent régulièrement dans certaines saisons; mais alors, si la saison pluvieuse est trop sèche, la récolte manque et le riz est fort cher. Le riz cultivé

en Chine est d'un grain plus gros que celui de l'Inde; il y en a de deux sortes : le blanc ou fin, et le rouge, qui a beaucoup moins de valeur et qui est vendu aux classes pauvres.

Nous nous occuperons plus spécialement de l'espèce qui croît le pied dans l'eau ; c'est d'ailleurs la plus productive et celle qui doit trouver le plus de chance de réussite chez nous, soit dans les terrains inondés qui se trouvent à l'embouchure du Rhône, soit dans nos Landes irrigables, jusqu'ici restées à peu près incultes.

Préparation de la terre.

On laboure profondément ; l'homme qui dirige la charrue enfonce dans la vase jusqu'aux genoux et souvent plus. Le buffle est à peu près le seul animal employé aux labours des rizières en Asie ; les Chinois l'appellent *cheuuy-niou*, bœuf d'eau ; en effet ses habitudes sont plutôt celle d'un pachyderme que celles d'un ruminant ; les buffles, après le travail de la journée, vont se vautrer dans des fondrières, où tout autre animal périrait ; il s'enfonce complétement dans la vase, on ne voit plus à la surface que la pointe de son museau, au-dessus duquel bourdonnent une quantité de mouches : ils restent plusieurs heures dans ce bain infect ; à leur sortie ils sont couverts d'une couche de boue qui les garantit pour la nuit des piqûres des insectes.

Après le labour, on passe la herse à plusieurs reprises, jusqu'à ce que les mottes de terre soient bien brisées : un homme peut monter sur la herse, afin de la faire pénétrer plus profondément ; il faut enfin que le terrain présente l'aspect d'un mortier bien délayé.

Si l'on cultive des terrains inondés soit par les marées, soit par d'autres causes naturelles, et dont les eaux se retirent vers la fin des jours d'été, il n'y a pas d'autre préparation à donner à la terre; mais si, par leur position, ils ont besoin d'être irrigués, il faut procéder de la manière suivante : on construit, pour chaque carré d'environ 25, 30 ou 40 mètres, de petites digues de terre, ayant environ 30 centim. de hauteur sur autant de largeur ; on emploie de préférence, pour cette construction, des mottes de gazon où croît le chiendent; on les superpose les unes sur les autres: les racines de cette plante, pénétrant profondément, maintiennent ces petites murailles assez solides pour retenir les eaux, et pour qu'on puisse y circuler sans s'embourber ; on a soin de réserver une ou deux ouvertures pour faire entrer l'eau à volonté.

Ensemencement.

On doit choisir, pour semer le riz, un des carrés dont nous venons de donner la description; supposons-le dans les meilleures conditions pour la bonne qualité du terrain ; s'il est léger, d'une facile irrigation, on le cultive avec plus de soin et l'on y apporte de l'engrais; lorsque toute la surface en est bien unie, on peut semer le riz un peu serré; on passe ensuite la herse afin que les grains ne séjournent pas entièrement à la surface, on a soin d'agir de manière à ne plus y laisser pénétrer les animaux dont les pas enfouiraient beaucoup de grains à une trop grande profondeur. Deux ou trois jours après l'ensemencement, les jeunes pousses apparaissent d'un beau vert tendre. On laisse alors graduellement pénétrer l'eau.

Le riz destiné à l'ensemencement doit préalablement être mis pendant quelques jours dans un liquide, qui en active la germination et le rend moins susceptible d'être piqué par les vers ou insectes ; il est bien entendu que l'on n'emploie que du riz en paille, c'est-à-dire que chaque grain doit avoir conservé son enveloppe naturelle; en Chine, aussitôt après l'ensemencement, on jette dans la rizière de l'arsenic et, à défaut de cette substance, des tiges et des côtes de feuilles de tabac, qui en peu de jours détruisent les insectes. On a soin aussi d'éloigner de ces endroits les poules, les corbeaux et autres oiseaux mangeurs de riz.

Repiquage.

Quand les jeunes pousses sont arrivées à environ 10 centimètres de hauteur, on les arrache avec précaution et on les emporte sur les terrains qui leur ont été destinés; les repiqueurs sont espacés à quelques pas l'un de l'autre; une ou plusieurs personnes tiennent les plants, en égalisent les racines, et les passent, par dix tiges environ, aux repiqueurs, qui, les saisissant entre le pouce, le médius et l'index, les enfoncent dans la vase à environ 5 centimètres de profondeur. On rapproche ensuite des racines la terre qui a été écartée ; quand le terrain est plus solide, on peut faire des trous à l'avance avec un morceau de bois. Les plants de riz doient être espacés d'environ 15 centimètres.

La rizière doit alors être irriguée selon les besoins et les circonstances de la saison. Le trop d'eau ne nuit pas à cette plante, que les habitants de la Caroline appellent avec raison graine de marais. Il faut avoir soin d'enlever les plantes parasites, qui, croissant

en trop grande abondance, pourraient étouffer le riz.

Quand le riz commence à jaunir, pour en activer la maturité, on retire graduellement l'eau de la rizière, de sorte qu'au moment de la récolte le terrain est entièrement sec.

Récolte.

On coupe les touffes de riz avec une espèce de couteau crochu, ou avec des faucilles, à peu près à la même hauteur que nous coupons notre blé; on les transporte dans un endroit sec et l'on en forme des gerbes. Le chaume et les racines restent en terre pour servir d'engrais au sol.

Les Chinois emploient différentes méthodes pour égrener le riz. Dans le nord de la Chine, le travail s'opère souvent sur les lieux mêmes de la récolte. Ils préparent à cet effet de petites cuves, qu'ils garnissent, aux trois quarts, de nattes de bambous dépassant la hauteur d'homme; ils prennent dans les deux mains une poignée de tiges, et frappent fortement sur une claie placée au-dessus: les grains s'échappent et tombent dans la cuve. Le riz ainsi récolté ne forme qu'un petit volume; on l'apporte dans les habitations et on l'expose dans les cours sur des nattes de bambous, au grand soleil: il se sèche alors complétement, et l'on peut, sans craindre la fermentation, le conserver ainsi très longtemps. Une autre méthode pour égrener le riz consiste, assure-t-on (1), à attacher des bestiaux à un pieu fiché en terre, et à les faire courir sur la paille en les forçant à décrire un cercle. Mais le moyen le

(1) Ce mode de battage est employé en Egypte et en d'autres pays pour le froment et divers grains. J.-n.

plus en usage en Chine est, nous le pensons, celui qui est employé en Europe, c'est-à-dire le fléau.

Pour enlever l'épiderme très adhérent qui enveloppe chaque grain de riz, les Chinois ont aussi plusieurs méthodes : tantôt ils se servent de deux pièces de bois à cannelure, qu'on superpose, et celle du haut est mise en rotation par un homme qui a soin d'introduire de nouvelles graines au fur et à mesure que les autres s'échappent; tantôt le travail s'opère dans une espèce de mortier de granit, et un foulon à bascule, mû par le pied, sépare l'écorce du grain. Ce dernier moyen brise beaucoup plus le riz.

Enfin, pour séparer la paille du grain, les Chinois se servent d'un van exactement semblable au nôtre : on assure que nous sommes redevables aux Chinois de cette utile invention, et que le premier modèle a été introduit en Europe par les Hollandais.

A Manille, pour épailler le riz, on emploie une machine à vapeur, qui fait plus de besogne en un jour que 500 hommes ne pourraient en faire dans le même espace de temps.

Il y a, en Chine, deux récoltes de riz chaque année et souvent trois: la première a lieu en juin, la deuxième en octobre, et quand la troisième ne germe pas, on élève la terre en talus, et l'on y plante des pois, des haricots ou des choux. A Macao, après la récolte du riz, on plante le plus souvent des pommes de terre.

Les engrais en Chine sont recueillis avec un soin extrême, et toute substance quelconque possédant quelques qualités pour enrichir le sol est convertie en engrais : non seulement la chaux, les cendres, le terreau, le fumier, mais les cheveux, les débris de barbe,

les cornes et les os réduits en poudre, les pains de haricots après l'expression du jus dont on a fait le fromage, ceux des graines oléagineuses, les plâtres des vieilles maisons, toute sorte de végétaux et enfin les excréments humains sont rassemblés avec soin et emportés dans les campagnes; ils sont alors déposés dans des fosses ou dans de grands vases de terre; on y ajoute de l'eau en quantité suffisante, car en Chine c'est toujours à l'état liquide que les engrais sont employés; pendant la fermentation, on en opère le mélange. Ils sont ensuite transportés dans des seaux, et, au moyen d'une espèce d'écuelle de bois placée au bout d'un long bambou, on arrose ainsi chaque pied des plantes.

Il n'y a pas de pays dans le monde où l'agriculture soit plus estimée, plus encouragée, plus honorée qu'en Chine. Non seulement l'empereur laboure en public chaque année une pièce de terre (à l'imitation de l'empereur Chin-nung, surnommé le mari divin), mais encore il se considère comme le père, le patron de tous ceux qui cultivent la terre.

NOTICE SUR BATAVIA

ET LES INDUSTRIES DE JAVA,

PAR M. RENARD.

En quittant Manille pour se rendre à Java, on longe plusieurs des nombreuses îles Philippines; on trouve plus loin la plus grande île de la Malaisie, Bornéo,

avec ses mille lieues de tour, source d'inépuisables richesses naturelles et minérales, encore abandonnées dans les mains de quelques hordes sauvages; enfin, après avoir reconnu l'îlot de Gaspard, le navire s'engage dans le détroit de ce nom, et l'on navigue alors dans des eaux paisibles, au milieu d'un grand nombre d'îles et d'îlots, poussé par une faible brise, et par les courants, qui, à l'époque de la mousson de N.-O., vous entraînent dans cette espèce d'entonnoir de la mer de Chine dont la limite est l'océan Pacifique.

En cet endroit, on se trouve au centre de l'archipel Indien, dont le sol, déjà si favorisé de la nature, se trouve fertilisé par les pluies journalières de l'équateur. On a, d'un côté, la grande île de Sumatra, si riche en épices, poivre, girofle, muscades, maïs, piment; en drogueries, camphre, cannelle, cubèbe, sang-dragon, antimoine, benjoin, gambico, etc. Plus près, on trouve Banca, avec ses mines inépuisables d'étain le plus pur, le plus estimé du globe; en avant, on a Java, dont nous allons nous occuper, et enfin, d'un autre côté, Bornéo et les Philippines, dont nous avons déjà parlé; toutes ces îles produisent en abondance des bois de teinture et d'ébénisterie, des bois odoriférants et de construction, et, en outre, le café, le riz, le sucre, le tabac, l'indigo, etc.

C'est encore au milieu de ces milliers d'îlots, dont beaucoup nous restent inconnus, que l'on trouve cette foule d'objets désignés sous la dénomination générale de produits des détroits : joncs, rotins, nacre de perle, écaille de tortue, corail, éponges, nids d'hirondelles salanganes, ailerons de requins, biches de mer, estomacs de poissons, agar-agar, sagou, salpêtre, cire,

cuirs, peaux, os, cornes de buffle et de cerf, noix d'arek, bétel, bois d'aigle, d'aloès, de sandal, de fer de tek, poudre d'or, diamants, etc., etc.

Placé sur la dunette du navire, on ne se lasse pas d'admirer ces massifs de mangliers et de palétuviers qui de tous côtés ombragent la mer ; le plus profond silence règne sur cette belle nature égayée par la présence des plus brillants oiseaux, qui en nombre infini peuplent ces rives enchantées; on y remarque tout d'abord le lori rouge aux ailes irisées en violet, le kakatoès à l'aigrette jaune, les guêpiers verts aux reflets métalliques, qui, par longues volées, traversent d'une île à l'autre, tandis qu'au-dessus de votre tête plane la majestueuse frégate et la paille-en-queue au plumage rosé.

Si l'on reporte les yeux vers la mer, on voit sous des berceaux de verdure glisser silencieusement, ridant à peine l'onde, la légère embarcation des Malais, ces hommes au teint basané, à l'œil farouche, tour à tour pêcheurs ou voleurs : ils sont à la recherche des tortues qui s'endorment à la surface de ces eaux paisibles; d'autres, plus au large, vont reconnaître les bancs de coquilles de nacre. Les guetteurs à demi nus, la tête ceinte d'un mouchoir, placés à l'avant, exposés au soleil brûlant, observent attentivement le fond de la mer que la limpidité de l'eau leur permet de distinguer parfaitement : pas le moindre objet n'échappe à leur regard d'aigle, et, quand ils sont parvenus à trouver un banc de coquilles, les pros arrivent, et ces hommes plongent tour à tour jusqu'à ce que le banc soit dépeuplé. Ces coquilles sont ouvertes par ceux qui, fatigués de plonger, se reposent, et le contenu est jeté à

la mer : néanmoins quelques débris de ces animaux, adhérant fortement à la coquille, entrent bientôt en putréfaction; aussi ces bateaux répandent-ils au loin une odeur fort désagréable et qui les fait reconnaître à une très grande distance; cette odeur se retrouve encore aux environs des hameaux habités par ces pêcheurs; près de leurs habitations recouvertes de feuilles, on voit amoncelées ces belles coquilles de nacre, puis à côté, exposées au soleil, les carapaces des tortues dont les écailles précieuses se disjoignent à la chaleur; plus loin sont étendus sur des nattes les holothuries, les ailerons de requins, les estomacs de gros poissons et enfin des monceaux de fretins, qui, à demi pourris, sont mélangés au riz bouilli, nourriture principale des indigènes.

Les holothuries ou limaces de mer sont des animaux d'un aspect repoussant et qui se meuvent difficilement; on les trouve à la marée basse attachées aux rochers du rivage. Elles ont de cinq à six pouces de longueur : on les sépare en deux avec la lame d'un couteau, et elles perdent à l'instant toute l'eau dont elles sont injectées. L'holothurie desséchée n'a guère que la moitié de son volume : c'est un mets que les Lucullus chinois mangent avec avidité, et ils en font, comme avec les nids d'hirondelle, des potages très épais au milieu desquels surnagent les peaux rugueuses de ces vilains animaux; ils avalent ce mets, à la façon de notre macaroni; en Chine, les holothuries, suivant leur blancheur, valent de 1 à 8 fr. le kilog.

La pêche du requin, qui n'a lieu que pour ses ailerons, est aussi très fructueuse, et les indigènes s'y livrent avec d'autant plus d'ardeur qu'ils débarrassent

la mer de leurs ennemis les plus redoutables; car il leur arrive souvent, dans leurs plongeons répétés, de ne plus reparaître, emportés par ces voraces animaux; aussi, dès que, de leur bateau ou du rivage, ils aperçoivent à la surface de la mer l'aileron qui, ridant l'eau, trahit la présence du poisson, ils sautent dans une embarcation, et l'émerillon, énorme hameçon que déguise mal un appât grossier, est traîné à l'arrière: le requin ne tarde pas à l'apercevoir, et il se dirige ver l'embarcation, qui ralentit sa marche, il flaire l'appât et l'engloutit en entier; les hommes font alors force de rames, et le monstre, malgré ses efforts, soit pour se dégager, soit pour chercher à devancer l'embarcation, arrive au rivage où il est bientôt échoué; il redouble alors ses efforts, et malheur à celui qui s'approche sans précautions, car il balaie et renverse tout ce qui l'entoure; mais un coup de mentok (espèce de sabre malais), en lui séparant la queue, arrête les soubresauts; ils détachent ensuite les ailerons et ils abandonnent son cadavre huileux aux oiseaux du rivage. Les ailerons de requin sont encore fort recherchés des Chinois, et leur prix varie, suivant la qualité, de 1 fr. 50 à 6 fr. le kilogramme.

Au milieu de tous ces mets extraordinaires, nous n'oublierons pas de mentionner les nids d'hirondelles, et nous dirons aux nombreuses personnes qui ne les connaissent point, que ces nids ne sont pas faits avec de la terre, que ce ne sont ni les œufs ni les petits que l'on mange, mais le nid lui-même.

L'hirondelle salangane (*hirundo esculenta*) est environ d'un tiers plus petite que notre hirondelle; son plumage est bleuâtre sur le dos et grisâtre sous le ventre.

On la trouve au cap de Bonne-Espérance, à Bourbon, à Ceylan, en Cochinchine, etc.; mais sa patrie réelle est l'archipel Indien; elle y abonde dans toutes les îles rocheuses.

Elle construit son nid avec une matière gélatineuse qu'elle sécrète et qui, selon toute probabilité, est le résidu des millions de moucherons dont elle se nourrit chaque jour; le volume de ce nid est généralement environ le quart de celui d'un œuf d'oie, il est très mince, et ne pèse que 8 à 15 grammes. Quand on prend les nids avant la ponte des œufs, ils sont de première qualité; mais quand les petits y ont été élevés, et qu'ils sont généralement souillés d'ordures et de duvet, ils forment la deuxième qualité; enfin si les nids refaits à la hâte, après un premier nid enlevé, sont composés d'une faible quantité de gélatine (car l'oiseau pressé de pondre ne prend pas le temps de chercher une nourriture abondante, et il mélange à son nid une quantité de plumes qu'il s'arrache à la poitrine, afin d'en augmenter le volume), alors ils forment donc une troisième qualité et il faut une grande patience pour parvenir à les nettoyer. A Canton, on voit de nombreuses boutiques où des hommes sont occupés à ce travail ; à cet effet, ils font tremper les nids quelques instants dans l'eau, puis avec une petite pince ils décomposent le nid en autant de portions que les milliers de parties dont il a été construit, et mettent à part la gélatine blanche, puis la roussâtre, enfin les plumes qui ne sont propres à rien.

Les prix extrêmement élevés que les Chinois accordent à ces nids engagent un nombre considérable d'individus à se livrer à leur recherche, et presque toujours c'est en courant les plus grands dangers

qu'ils parviennent, au moyen d'échelles de bambous, à gravir les rochers les plus escarpés, le plus souvent placés au bord de la mer; arrivés au sommet, ils disposent des cordes de rotin et se laissent glisser dans les grottes profondes et obscures où nichent ces oiseaux, dont les nids sont fixés par grandes quantités aux voûtes des grottes; mais malheur à celui qui fait un faux pas, car son corps, tombant sur les anfractuosités des rochers, arrive mutilé dans la mer qui vient se briser et s'engouffrer avec fracas sous ces cavernes.

Les Chinois qui, à tort ou à raison, accordent des vertus stimulantes aphrodisiaques à ces nids, placent ce mets bien au-dessus de toutes leurs fricassées d'œufs pourris, de chiens, chats, rats, vers à soie, scarabées aquatiques, etc. Aussi les prix en restent-ils toujours si élevés, que les riches seuls peuvent goûter de ce mets des dieux; les nids de première qualité valent 175 fr. le kilogramme; ceux de deuxième, de 100 à 125, et ceux de troisième, de 15 à 50.

Les importations en Chine s'élèvent chaque année de 100 à 125 000 kilogrammes. Java en fournit la majeure partie; en 1843, il en est sorti pour une valeur de 1 272 584 florins, sans compter tout ce qui a été fraudé et qui s'élève à une valeur considérable.

Quant à l'agar-agar, c'est la glu produite par une plante marine (*gigartina tenax*); les tiges détachées du fond de la mer par le remous des vagues viennent comme de longs serpents flotter à la surface des eaux. Cette plante est commune au cap de Bonne-Espérance, où personne ne songe à l'utiliser; mais dans les détroits les jonques en chargent chaque année de grandes quantités. Cette glu sert en Chine à une foule d'indus-

tries; ainsi, on en enduit la gaze et le papier des lanternes pour les rendre imperméables et inattaquables aux vers; elle sert aussi dans l'apprêt d'une foule de tissus : elle est mélangée à la pâte pour le collage de certains papiers; et enfin, cuite avec du sucre, elle forme une gélatine comestible, recherchée non seulement des Chinois, mais aussi d'une grande quantité d'Espagnols fixés aux Philippines. Son prix est excessivement bas, de 15 à 20 fr. les 100 kilogrammes. Des milliers de piculs en sont introduits en Chine chaque année.

Les navires surpris la nuit au milieu des détroits courent de réels dangers; car, de tous ces bateaux qui sillonnent la mer et de la terre même, vous avez été observé, et dès que la nuit est arrivée, tous ces hommes réunis sautent dans les embarcations; ils approchent avec précaution, vous entourent de leur nombre infini, et, le kris à la main, ils montent à l'abordage et assassinent l'équipage; ensuite ils commencent à piller et enlèvent autant de choses que leur embarcation peut en contenir, puis ils coulent les navires. De cette manière, il ne reste aucune trace de leur brigandage.

Quelques navires de guerre, pris pour navires marchands, ont été ainsi attaqués : une corvette anglaise fut sur le point d'être prise à l'abordage, et un grand nombre de ces forbans vinrent trouver la mort jusque sur le pont. Un autre commandant, plus sur ses gardes, fit fermer les sabords et laissa approcher les embarcations; puis, démasquant tout à coup ses batteries, il fit un feu si vif, qu'il en coula la majeure partie. Une corvette hollandaise à vapeur eut aussi son tour et se battit vaillamment pendant deux heures, c'est-à-dire

tout le temps qu'il fallut pour rallumer ses feux éteints et pouvoir marcher à la vapeur.

En quittant les détroits, on entre dans la mer de Java, dont les eaux jaunâtres, chargées du limon des grandes rivières des îles environnantes, charrient une quantité de débris, arbres, noix de coco, gaînes de canne, etc. Il n'est pas rare même de voir de petits îlots flottants balancés par la houle et qui proviennent évidemment des nombreuses îles que les eaux de la mer minent continuellement ; un grand nombre de serpents d'eau venimeux surnagent aussi au milieu de ces débris.

On prend connaissance de la terre de Java par le millier d'îlots qui entourent la rade de Batavia, et l'on vient mouiller, à environ trois milles de terre, au milieu d'une flotte de navires, dont la plupart sont hollandais ; le pavillon national est tenu élevé depuis le lever jusqu'au coucher du soleil ; à peine a-t-on jeté l'ancre, que de nombreux et grands oiseaux de proie, au plumage fauve et au col blanc, viennent disputer au goëland les débris jetés à la mer ; il n'est pas rare non plus de voir s'avancer jusque très près du navire d'énormes crocodiles qui se tiennent aux environs de l'embouchure du fleuve.

On aperçoit plus près de terre les corvettes du roi de Cochinchine, qui viennent plusieurs fois l'année à Batavia, puis les jonques chinoises et les bateaux de cabotage dont le petit tonnage leur permet de se tenir dans des eaux moins profondes. De la rade on ne voit pas la ville, qui est privée de monuments élevés et se trouve cachée par d'épais massifs de verdure; mais on a devant soi la belle plaine de Batavia, s'élevant graduellement

jusqu'à plusieurs lieues à la ronde, couverte de palmiers, d'areks, de cocotiers, de bambous, qui s'élèvent élégamment à de grandes hauteurs et se détachent des autres végétaux qui couvrent la terre. Parmi cette nombreuse famille de palmiers, on distingue le curieux arbre du voyageur, dont les feuilles symétriquement placées forment un gigantesque éventail. Ce palmier, originaire de Madagascar, a été naturalisé à Java par d'Entrecolle ; il y réussit à souhait.

En quittant le bord, on gouverne droit vers un très petit phare placé à l'embouchure du canal, qui s'avance au loin dans la mer. Ce canal, qui a environ deux milles de longueur, traverse des terrains inondés couverts de palétuviers. Lorsqu'on s'y est engagé, on longe les pros malais à la proue élevée, chargés de rotins et de joncs, et qui sont amarrés aux pieux rongés par les vers, dont sont bordées les murailles des quais ; on débarque enfin près d'un petit poste de douane, qui ne laisse pas entrer une seule arme, pas même le moindre pistolet, sans une autorisation spéciale ; il vous faut aussi, pour pouvoir demeurer dans l'île, un permis de séjour qui s'accorde lorsque deux personnes de la ville se portent garants de votre conduite.

Après avoir traversé d'anciennes promenades abandonnées, on arrive dans l'ancienne ville, dont il ne reste plus que quelques rues occupées par les maisons des négociants et des marchands qui n'y passent, pour le temps de leurs affaires, que quelques heures par jour ; les Chinois et les Malais ont envahi de leur côté la majeure partie des maisons européennes, et y ont aussi de nombreuses boutiques ou fabriques ; à l'encoignure de la grande rue qui conduit à la nouvelle

ville, on trouve les salles de ventes à l'encan, véritable bazar où une quantité de marchandises sont mises en dépôt en attendant l'occasion favorable pour les vendre; plus loin, on trouve de vastes et jolis magasins renfermant une foule d'objets de grand luxe, la plupart d'industrie parisienne, et aussi les curiosités en laque et porcelaine du Japon qu'un seul navire hollandais peut aller chercher chaque année au port de Nagasaki.

Les magasins des Chinois sont pourvus de nombreuses armures : kris, lances aux lames flamboyantes damassées et empoisonnées, javanaises, malaises, bornéennes, mentoks, dayaks, espèces de sabres dont les poignées d'os ou de corne de buffle et sculptées sont ornées de chevelures humaines, boucliers de rotin et de bois parsemés de mèches de cheveux et de peintures éclatantes, cuirasses et ceintures en tissus chamarrés de coquillages, coiffures de peau d'ours imitant un masque dont les yeux sont de coquille de nacre, carabines au canon damassé et fabriquées de toutes pièces à Pontianak, colliers de dents humaines, amulettes et une foule d'autres sauvageries de ce genre. On y trouve encore les zagaies des Papous, dont les pointes sont de bois de fer ou d'os à dentelures aiguës et sculptées en forme d'arêtes de poisson : ce sont des armes cruelles, qui, une fois qu'elles ont pénétré dans les chairs, ne peuvent plus se retirer; toutes sont revêtues d'un poison violent. Les sarbacanes sont ce qu'il y a de plus perfectionné : le perforage est un véritable tour de force d'adresse, et l'on se demande comment, sans instruments de précision, ces sauvages peuvent arriver avec tant de régularité à perforer un morceau de bois

d'une telle dureté et d'une telle longueur : la sarbacane est une arme terrible, et les indigènes s'en servent avec une adresse remarquable, traversant de leurs flèches légères à cinquante pas, de part en part, une noix de coco.

On trouve encore un grand nombre d'objets d'histoire naturelle : ce sont des oiseaux empaillés, des têtes rares d'animaux, comme antilopes, babiroussas, sampy (vache sauvage), rhinocéros, bois de cerf, etc., quelques coquilles, et parmi celles-ci d'immenses bénitiers, dont quelques-uns ont plus d'un mètre de diamètre ; des oiseaux de paradis provenant presque tous de la terre des Papous et emballés par centaines dans des paniers de feuilles finement tressées ; mais les moyens de conservation employés pour préserver ces animaux des insectes laissent toujours à désirer. Les armures, par leur bizarrerie, sont ordinairement ce qui attire le plus l'attention des étrangers ; chacun veut emporter de quoi composer un trophée qui devra un jour orner son cabinet ; mais les indigènes n'abandonnent pas ainsi leurs armures, et, pour avoir quelque chose sortant du commerce, il faut payer des prix très élevés.

L'orang-outang vivant se rencontre fréquemment, apporté dès son enfance de Bornéo ou de Sumatra à Batavia. On se procure les petits en tuant la mère au moyen de petites flèches empoisonnées qu'on lance avec la sarbacane : les indigènes se placent à l'affût au pied des arbres où ces animaux ont l'habitude de venir, et, observant le moment où la femelle tient ses petits dans ses bras, ils lui envoient une de leurs flèches. L'animal, légèrement piqué, ne sachant d'où lui vient le trait, ne s'en inquiète pas ; il ar-

rache la flèche des chairs où elle est enfoncée, puis, la flairant, la brise entre ses dents et en laisse tomber à terre les éclats; mais bientôt le terrible poison a pénétré dans le sang, et l'animal affaibli a besoin de se retenir aux branches de l'arbre; bientôt des tremblements s'emparent de tout son corps, auxquels succèdent des mouvements convulsifs, et il ne tarde pas à se laisser tomber, entraînant dans sa chute les petits qui n'ont pas quitté leur mère, et sur lesquels se jettent les indigènes qui, sortant de leur cachette, s'emparent des jeunes avec facilité.

A Java, les jeunes orangs-outangs se vendent de 100 à 150 francs l'un, suivant leur âge.

Les campongs des indigènes et des Chinois sont placés à quelque distance des rues commerciales; les maisons, couvertes de feuilles, n'ont qu'un rez-de-chaussée. On y trouve des cotonnades de beaucoup de genres et dont quelques pièces ont été fabriquées par les indigènes, principalement des sarongs dont les Javanais se serrent la taille; on y voit aussi des poteries d'une terre rougeâtre, poreuse, à grain fin, et dont les formes sont généralement élégantes.

Pour arriver à la ville nouvelle, on longe le canal de Ryswyk, sur les bords duquel est tracée une belle chaussée ombragée par des arbres; là, à toute heure du jour, viennent se baigner les belles Javanaises, que la religion mahométane force à prendre des ablutions répétées: c'est un coup d'œil assez agréable pour l'étranger, qui, de sa voiture, distingue les gracieux contours de toutes ces femmes, lesquelles, du reste, paraissent prendre peu de souci des regards indiscrets des passants.

La nouvelle ville est construite sur les bords des canaux Ryswyk et Meuvlier, et s'étend sur la place de Weltervreden et de Konings-pleine. Les maisons, bien construites, d'une blancheur éclatante, sont espacées au milieu de beaux jardins, où croissent une quantité d'arbres à fleurs naturels ou naturalisés dans l'île; là, les orangers, les manguiers, les girofliers, les muscadiers, avec l'arbre du voyageur, forment de riants contrastes de verdure.

Les principales industries exercées à Batavia et dans le reste de l'île sont : les sucreries, dont plusieurs emploient les machines perfectionnées de Derosne et Cail, les indigoteries, les distilleries d'arak, les briqueteries, les chaufourneries, les teintureries. Viennent ensuite des fabriques de chandelles, celles de cartes à jouer, à l'usage des indigènes, qui ont adopté le jeu chinois composé de vingt cartes à jouer très étroites. Il y a ensuite des carrossiers, des selliers, des cordonniers, des bijoutiers, des serruriers, des charpentiers, des chaudronniers, des ferblantiers, des fondeurs, des pâtissiers, des boulangers, des confiseurs, des tailleurs, des maçons, des forgerons, des charrons, des peintres en bâtiment, etc. Quelques-uns de ces états sont exercés par des Français, auxquels les Chinois et les indigènes, qui se montrent d'une grande habileté dans tout ce qu'ils entreprennent, livrent une concurrence acharnée. Aussi, si nos compatriotes réussissent, ce n'est qu'à force de persévérance et par le bon goût et la bonne qualité des objets qu'ils livrent à la consommation.

Les principales industries s'exercent, comme en Europe, par des maîtres ayant sous leurs ordres des ou-

vriers et quelquefois des condamnés, que le gouvernement met à leur disposition moyennant la nourriture et une faible rétribution qu'ils remettent à ces malheureux lorsqu'ils sont satisfaits de leurs services.

Nous dirons un mot sur les cultures et les industries qui nous ont paru offrir de l'intérêt, en commençant par décrire la fabrication de l'indigo.

Indigo.

L'indigo de Java prend chaque jour un grand développement, et, par la bonne qualité qui en est livrée au commerce, il tend chaque jour à remplacer en France les grandes importations d'indigo de Madras et de Calcutta ; mais nous avons appris de bonne source que le gouvernement songe à restreindre ces cultures, qui, chaque année, tendent à se substituer au riz, de plus en plus rare à Java.

L'indigotier (*Indigofera tinctoria*) est un arbuste qui s'élève, dans les bons terrains, de 1 mètre à 1m,50 de hauteur ; à une petite distance, ces cultures ressemblent beaucoup à nos champs de luzerne. Cette plante peut supporter la plus grande sécheresse, et elle continue à croître, quoique exposée pendant plusieurs mois aux rayons d'un soleil brûlant.

On sème ordinairement l'indigo à la fin de novembre, et l'on récolte à la fin de juin ; à cette époque le fruit est mûr, et l'on peut recueillir la semence, qui est très petite et cylindrique, avec une petite cannelure sur le côté. Les mêmes plants produisent quatre récoltes. Pour extraire l'indigo de la plante, on s'y prend de la manière suivante. On arrête un cours d'eau pour y ménager une chute ; et l'on construit deux

grandes fosses d'environ 2 mètres de profondeur, sur 4 à 5 mètres de large et 5 mètres de longueur; l'une de ces fosses doit être plus basse que l'autre. On jette dans la fosse supérieure les tiges entières de l'indigotier, que l'on a coupé au ras de terre, et, au moyen d'une petite rigole, on y introduit de l'eau; on charge le tout de quelques pièces de bois, afin de submerger toutes les branches.

Quand le soleil est chaud, la fermentation s'opère en quatre heures; si la température est moins favorable, il en faut davantage; quelquefois on compte douze heures. Du reste, on reconnaît que la fermentation est complète quand l'eau est d'un beau vert-pomme, et qu'en la transvasant d'un verre dans un autre, elle mousse facilement; alors on lâche l'eau de la fosse supérieure dans l'inférieure. Les branchages sont retirés de la première fosse et amoncelés, ils ne sont plus bons que comme engrais ou combustible; au bout de quelque temps, si on les retourne, on trouve de beaux et bons champignons, que les indigènes savent fort bien recueillir. On a installé au-dessus de la fosse inférieure une grande roue de bois, haute d'environ douze pieds, aux aubes étroites, auxquelles on a fixé des tubes de fer-blanc; la roue est alors mise en mouvement au moyen de la chute d'eau, et, tandis que les aubes frappent l'eau, les tubes laissent tomber de la hauteur de la roue l'eau qu'ils puisent au fur et à mesure de la rotation: une mousse abondante est bientôt obtenue. On laisse ordinairement fonctionner la roue une heure; au bout de ce temps, l'eau, de verdâtre qu'elle était, est devenue d'un bleu foncé: alors, d'un petit bassin supérieur,

on lâche une certaine quantité d'eau de chaux, qui précipite la partie colorante dans le fond de la fosse, puis on laisse reposer six heures. Après ce temps, on laisse partir, au moyen d'une petite écluse, toute l'eau limpide de la partie supérieure de la fosse, et l'on remplit des seaux avec le dépôt; celui-ci est l'indigo, que l'on transvase dans des chaudières, et l'on fait bouillir.

Après l'ébullition, on verse le résidu dans une poche de toile placée au-dessus d'une espèce de grand filtre en forme de tamis, garni de toile dans toute sa surface; l'eau qui s'échappe du filtre est replacée de nouveau dans la poche de toile jusqu'à ce qu'elle s'échappe limpide. Alors on enlève le dépôt, on le met sous presse, et l'on en forme de larges plaques. Ces gâteaux sont portés dans des hangars recouverts de toitures de feuilles de bambou; cette pâte est coupée en petites briques carrées longues, qui sont ensuite pressées dans un moule de bois qui leur imprime les initiales du propriétaire: ces briques doivent ainsi sécher à l'ombre.

Depuis un temps immémorial, les indigènes de l'archipel Indien connaissent les propriétés de l'indigotier; seulement ils ne savaient pas la manière de le solidifier, et ils le vendaient à l'état liquide enfermé dans de grands vases de terre. Les premiers retours qui furent faits en Europe en indigo solidifié vinrent de Manille, en 1784: ce fut le père Matias (Octavio Augustino), né à Nérin en Navarre, qui, le premier, introduisit la méthode aux Philippines.

L'indigo que la France tire actuellement des Philippines est de beaucoup inférieur à celui de Java. Fabriqué avec moins de soin, il est lourd, ses cassures

laissent voir de petits points brillants; tandis que l'indigo de Java est léger, happant à la langue, sa cassure est d'un beau mat régulier. La qualité de l'eau employée peut être pour quelque chose dans cette fabrication.

L'indigo, suivant la qualité, vaut de deux à trois florins la livre.

Culture et torréfaction du thé à Java.

Depuis peu d'années, le gouverneur néerlandais a fait entreprendre la culture du thé sur une vaste échelle à Java, et à cet effet il a fait venir des Chinois de Canton et de Fou-tcheou-fou, les uns versés dans l'art de la torréfaction, les autres dans la culture de la plante.

L'arbrisseau que l'on nomme *thé* s'élève de 1 mètre à 1 mètre et demi de hauteur; les feuilles sont lisses et brillantes; les fleurs sont blanches et de la dimension de celles de nos cerisiers.

L'arbre à thé demande un terrain léger. On commence à le semer en pépinière, puis on repique les plants dans une terre que l'on a bien préparée, à 1 mètre et demi de distance les uns des autres, et c'est seulement la troisième année que l'on commence à recueillir les feuilles : à Java, où il n'y a pas d'hiver, on peut cueillir les feuilles toute l'année.

Pour faire du thé noir, on expose les feuilles sur des corbeilles plates, à petit rebord, à l'ardeur du soleil, et pendant deux heures; on les porte ensuite à l'ombre dans des hangars, où elles restent environ six heures; puis on jette dans une bassine de fonte chauffée par un feu doux environ 2 kilogrammes de ces feuilles, on les

agite et on les retourne, en augmentant le mouvement au fur et à mesure que le petillement et la crispation des feuilles ont lieu. Au bout de cinq minutes il est temps de les retirer; leur volume pendant ce temps a beaucoup diminué, et elles ont pris une teinte noirâtre. Elles sont alors saisies par trois hommes qui se partagent la fournée et se placent sur un plateau tressé en bambou; ils en forment chacun une grosse boule, à laquelle ils impriment un mouvement de rotation, en appuyant fortement, de manière à enrouler toutes les feuilles; puis ils brisent ces boules et ils les jettent de nouveau dans la bassine, afin d'enlever le reste d'humidité. 4 kilogrammes de feuilles produisent 1 kilogramme de thé.

Le dernier séchage s'opère dans des espèces de tamis que l'on place au-dessus de cendres chaudes; après quoi le triage a lieu.

Ces thés sont emballés dans des caisses doublées de feuilles d'étain avec caractères chinois, identiquement semblables à celles de Chine; chaque caisse pèse 25 kilogrammes et coûte à Java 30 florins.

Mais le thé récolté à Java a un goût entièrement différent du thé chinois. On ne peut le boire à Batavia; mais il paraît que la traversée l'améliore, car il peut se vendre, non pas en Hollande, où il y a trop de connaisseurs, mais en Allemagne, où certaines petites villes ont commencé à s'en servir comme remède; ensuite on s'y est accoutumé, et c'est sur ce marché que se vendent les quelques centaines de mille kilogrammes de la récolte annuelle de Java.

Récolte de la cochenille.

Les cochenilles sont de petits insectes du genre des pucerons et qui se nourrissent sur les feuilles des nopals.

La culture des nopals est encore récente à Java; elle se divise en deux parties : l'une en plein air, l'autre couverte.

Les plants de nopals en plein air se composent de ceux qui sont trop jeunes ou qui, fatigués par les insectes, en ont été débarrassés; on les laisse ainsi reposer et on leur donne le temps de prendre plus de vigueur.

La partie couverte garantit la cochenille des pluies torrentielles qui, chaque jour, tombent pendant quelques heures à Java.

Les plants sont espacés d'environ 2 mètres et s'élèvent jusqu'à sept et dix pouces de hauteur.

Quand on veut transporter les cochenilles d'un endroit à l'autre, on fait tomber avec les barbes d'une plume les insectes sur une feuille de papier, et l'on choisit l'insecte femelle près de pondre et qui se reconnaît facilement à ses proportions; on l'enferme avec soin dans un petit cornet fait avec une partie de feuille de bambou, puis on fixe le cornet et l'insecte sur un plant de nopal, en traversant le corps de l'animal par une épine, ce qui l'empêche de s'échapper, mais non de pondre. Au bout de quelques jours, les petits éclosent dans le cornet, et, imperceptibles à l'œil nu, ils s'échappent par la moindre ouverture et se répandent sur la feuille voisine, où l'on ne tarde pas à les reconnaître au duvet blanc qui les couvre; on

bout de quarante jours, l'animal a atteint tout son développement.

La cochenille, comme on le sait, est originaire du Mexique ; elle est dans un état prospère à Java : aussi il n'est pas de sacrifices que le gouvernement ne fasse pour encourager cette précieuse culture.

La vanille, également originaire du Mexique, paraît aussi devoir réussir à Java, cette terre favorisée, et des essais de culture ont déjà prouvé qu'elle y peut prospérer.

Industries diverses ; mœurs.

Dans les fonderies de cuivre et chez les chaudronniers, on fabrique les immenses chaudières pour les sucreries et les distilleries, et il y faut des ouvriers de divers métiers : on y met des Chinois à la forge, et ils déploient une grande habileté. Les Malais sont de préférence chaudronniers ou fondeurs. Pour fondre de ces grands robinets qui pèsent jusqu'à 50 kilogrammes, ils commencent à faire un modèle creux en cire, dont ils adoucissent avec un fer chaud toutes les surfaces. Le modèle ainsi fait est recouvert d'un sable fin d'une qualité précieuse pour fabriquer les moules, que l'on fait sécher d'abord au soleil, puis au feu ; la cire, venant à fondre, est versée dans un vase ; ce moule est ensuite recuit au grand feu. On jette alors dans un creuset, et au même moment, moitié rosette, moitié zinc, et quand le tout est bien fondu et mélangé, on fond la pièce dans le moule que nous venons de désigner ; mais, pour l'en retirer, il faut briser le moule, qui ne peut ainsi servir qu'une seule fois.

Les Javanais fabriquent eux-mêmes une partie des tissus de coton et de soie destinés à leur usage. Les métiers que l'on rencontre dans la campagne sont d'une simplicité trop grande peut-être, car ils consistent en un morceau de bois sur lequel s'enroule la chaîne, et ils remplacent le battant par une espèce de sabre de bois de fer avec lequel ils frappent le fil que la navette vient de passer. Ils ne font en soie d'autres dessins que des rayures et des carreaux. Ces étoffes, comme on le pense, sont faites imparfaitement, mais, par contre, d'une grande durée. Quant à l'impression, ils sont encore plus en retard, et ils n'ont jamais su ce que c'était qu'une planche à imprimer; ils y suppléent par les procédés suivants :

Ils tendent sur des châssis leurs étoffes, et avec une plume de bambou, à laquelle ils ont adapté un petit réservoir de cuivre où ils introduisent de la cire chaude, ils tracent des dessins imaginaires; ils les plongent dans la teinture, qui se fixe aux parties non protégées par la cire. Pour obtenir une seconde couleur, ils dessinent de nouveau à la cire sur les endroits déjà teints et les replongent de nouveau dans une autre teinture d'une nuance plus foncée; le tissu, passé ensuite à l'eau bouillante, perd la cire, qui lui donne un empois odorant auquel les indigènes ne se trompent jamais. Les sarongs imités en Hollande et en Angleterre, quoique représentant parfaitement leurs dessins, ne peuvent être vendus qu'environ le quart de ceux qu'ils fabriquent eux-mêmes, et ce sont les indigènes les plus pauvres qui les achètent; l'addition de la cire à la teinture contribue beaucoup à fixer les couleurs, qui sont inaltérables.

Le costume des Javanais consiste en une veste de drap, ou, pour le peuple, de cotonnade imprimée, et en un sarong, large écharpe avec laquelle ils se ceignent la taille, qui retombe jusqu'aux mollets et qu'ils relèvent par devant afin de laisser la démarche libre; un mouchoir, dont les nœuds se trouvent réunis en avant, leur enveloppe la tête de manière à ne laisser nullement paraître leurs cheveux, qu'ils laissent pousser très longs; ils portent à la ceinture un kris, poignard incommode par la forme de sa poignée recourbée, mais dont la lame damassée, tantôt en dents de scie, tantôt flamboyante, fait des blessures cruelles, ce qui a rarement lieu chez ce peuple doué d'une grande douceur. Le kris d'un chef javanais est monté en or; la poignée et le fourreau sont ciselés et ornés de pierreries; ces armures passent de génération en génération, et jamais le fils ne se départit pour aucun prix de cet héritage, fût-il dans la misère: ce sont les seuls titres de noblesse de toute la famille.

Les femmes javanaises portent une légère camisole à manches courtes, sans aucun lien pour la taille, et une jupe ordinairement à carreaux, qui descend aux mollets; elles marchent, comme les hommes, nu-pieds; elles ont les cheveux sur les épaules très longs et flottants, ou bien elles les attachent sur le devant de la tête avec un peigne de bois.

Une curiosité que les étrangers vont voir à Batavia, c'est le campong, appelé Maester Cornelis. Là se trouvait un petit fort qui, lors de l'invasion des Anglais, se distingua par une vigoureuse défense. Cet endroit, qui, dans le jour, sert de marché aux légumes et aux fruits, devient, à la chute du jour, le rendez-vous de tous les

indigènes des environs ; là, les bayadères chargées de colliers, d'anneaux, viennent, au son d'espèces de tambourins et de flûtes, danser avec accompagnement de la voix. Ces danses ne ressemblent nullement à nos danses européennes ; elles consistent en mouvements lents de la partie inférieure du corps et en un frémissement lascif qui fait retentir les bracelets qu'elles portent aux pieds et aux mains. Les groupes sont ordinairement de cinq personnes, dont quatre femmes et un cavalier. Le cavalier, dont le rôle est assez insignifiant, se tient au milieu et se met à l'écart tour à tour. Les femmes se cachent la figure de leur éventail, lorsque leur mouvement devient par trop lubrique. A côté de ces danses on voit installés, à des tables placées en pente, de nombreux joueurs de dés et de cartes, auxquels les Chinois ne répugnent pas de se mêler ; les enjeux, il est vrai, ne paraissent pas être très considérables ; car la plupart du temps on n'y voit que du cuivre.

Derrière le marché, une seule maison est ouverte ; elle est tenue par un Chinois vendeur d'opium, qui a affermé le droit de ce commerce. Là il se fait un débit considérable de cette drogue, et c'est par 15 dutes que Malais, Javanais et Chinois viennent le mâcher. Pour cette somme, ils en ont juste de quoi fumer une pipe, c'est-à-dire gros comme un petit pois, qu'on leur pose sur une feuille de bétel. Quand on pousse les portes des maisons environnantes, on trouve étendus sur des tables basses les fumeurs d'opium, qui s'enferment et ne s'éclairent que par la lueur blafarde d'une petite lampe. Mais des tableaux d'un autre genre vous sont réservés ; car, un peu plus loin, dans une ligne de baraques étroites et longues, on aperçoit adossées aux

murailles des rangées de lits ayant chacun une moustiquaire et éclairés par une petite lampe ; il y a là étendus un pêle-mêle d'hommes et de femmes à demi nus, dégoûtants, chiquant le bétel, fumant l'opium, buvant l'arak, et qui, lorsqu'ils veulent se retirer de la vue du public, soufflent simplement leur lampe et laissent tomber leur moustiquaire. Les Européens reçoivent là mille agaceries de ces belles aux dents noires, aux lèvres sanguinolentes ; mais ces tristes spectacles vous répugnent, et il faut être dans l'Océanie pour comprendre que de tels lieux de débauche peuvent être tolérés.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

RENÉ CAILLIÉ ET LE Dr BARTH A TOMBOUCTOU (1).

Il y a environ trente ans qu'une nouvelle d'apparence un peu suspecte annonça l'arrivée d'un Français à Tombouctou. Cette nouvelle excita la curiosité générale et l'attention du monde savant. On la nia d'abord en Angleterre, mais bientôt elle fut reconnue vraie partout, même à Londres. De même on avait douté précédemment de la véracité du récit qu'avait fait le matelot Robert Adams : il était allé en 1810 jusqu'à la ville fameuse. Un autre Français, Paul Imbert, parti de Maroc, l'avait aussi visitée en 1670. Ces deux hommes seuls y étaient parvenus avant René Caillié, sauf cependant le major Gordon Laing, parti de Tripoli, qui le précéda de peu de jours et paya de sa vie cet honneur périlleux. Malheureusement rien ne nous est resté des papiers du major Laing; instruments, observations, hors une seule, tout a péri dans les mains de ses bourreaux, les Touariks, ces farouches dominateurs du Sahara.

Depuis longtemps, les gouverneurs de Tombouctou

(1) L'orthographe de ce nom varie beaucoup, suivant la langue de ceux qui l'écrivent : la manière la plus correcte de l'écrire en français serait Toumboctou ou Ten-bouctoû.

leur ont laissé prendre un grand ascendant, et il y a tout à craindre pour un Européen voyageant dans le désert et qui tombe en leurs mains. René Caillié les a vus à Tombouctou et à Cabra (port de cette ville), exigeant des droits de toutes les barques qui descendant le Dhioli-bâ et pillant les voyageurs avec impunité.

Le docteur Barth ne pouvait ignorer aucune de ces circonstances, quand il prit, au mois de novembre 1852, la hardie résolution de visiter à son tour Tombouctou. Il venait de perdre son unique compagnon de voyage, Overweg, quand il se décida à faire ce voyage. On a vu plus haut (page 31) comment il avait été obligé d'éviter Kano : la guerre allumée entre les Fellatas et les Bornouans lui en faisait une nécessité. Il a donc passé par Kachna pour se rendre à Sakkatou, la capitale de l'empire Fellatah, lieu bien connu par la résidence de Clapperton. C'est bientôt après qu'il a visité des lieux jusqu'alors ignorés et atteint le grand fleuve Kouara, nommé communément Niger, inconnu dans cette partie de son cours ; il paraît l'avoir traversé au lieu appelé Say ; continuant sa course vers l'ouest, il a gagné Libtako, ville importante de l'intérieur, puis il s'est dirigé au nord-ouest sur Saraiyamo, autre grande ville placée sur un cours d'eau que le voyageur considérait, soit comme un affluent, soit comme une dérivation du Kouara (il laisse la question indécise) (1). De là se dirigeant droit au nord, il a retrouvé le grand fleuve à 60 milles de distance ; là est Kabra, le port de Tombouctou et d'abord Koro-

(1) Ce cours d'eau est formé de plusieurs canaux pleins de sinuosités et difficilement navigables.

méh (1). Il résulte des lettres du docteur Barth qu'il y aurait 40 milles de Saraiyamo à Koromeh. Ici rien ne contrarie les notions obtenues jusqu'à ce jour ; de plus, nous acquérons la certitude que le grand fleuve, encore appelé à Tombouctou Kouara ou Dhiolibâ, continue jusqu'à Say, à la distance d'environ 400 milles sans interruption; du moins cela semble résulter de la construction de la route que M. Barth a suivie. Seulement on est surpris de l'incertitude où il nous laisse sur la direction de ces cours d'eau étroits et sinueux qui rejoignent Sarayamo au grand fleuve; cette question a cependant une assez grande importance géographique; si c'est un affluent, le fleuve coulerait sur un lit peu élevé, ce qui s'accorderait mal avec un cours long de 1100 à 1200 milles géographiques jusqu'à la mer de Guinée au-dessous de ce point. Si, au contraire, au lieu d'un affluent, c'est une branche, on se demande où elle se rend. Puis, que penser d'un delta qui aurait son origine à une telle distance de l'Océan, et sans exemple sur le globe ? De tout temps, depuis les voyages de Mungo Park, comme depuis celui de René Caillié, on a appelé l'attention des explorateurs sur cette partie du grand fleuve, ou plutôt sur les divers cours d'eau situés entre Tombouctou et Boussa ; des nuages planent encore sur cette question de géographie, et le dernier mot sur le Niger n'est pas encore dit. Il semblerait même que le docteur Barth ne partage pas l'opinion commune à ce sujet. En attendant une solution, il est permis de rechercher quelles conséquences résultent de

(1) Selon le docteur Barth, Koromèh, village situé au-dessous, aurait plus de titres à porter ce nom de port. Voyez plus loin.

l'excursion remarquable que vient de faire le docteur Barth.

Et d'abord, c'est un devoir pour moi plus que pour personne de comparer son récit, tout sommaire qu'il est, avec celui que nous devons à René Caillié, sans établir d'ailleurs aucun parallèle entre les deux voyageurs. Il ne s'agit plus sans doute, comme il y a vingt-six ans, de soutenir l'authenticité de son voyage contre les incrédules; mais on peut reconnaître avec quelque satisfaction l'accord qui se remarque entre les deux relations, sauf les différences résultant de l'époque des deux voyages, l'un fait au mois d'avril, l'autre au mois de septembre. Si l'on objectait qu'il faut attendre la relation complète du dernier voyageur, et qu'on ne la connaît que par une lettre succincte, écrite par M. A. Petermann, je répondrais que celle-ci est tirée de la correspondance même du docteur arrivée à Londres le 25 mars, et qu'un tel document mérite toute confiance, comme extrait littéral des lettres du docteur Barth. La relation du docteur n'est pas près de paraître, et elle n'infirmera certainement pas ce qu'il a écrit officiellement au gouvernement britannique.

Voici en abrégé l'extrait de la relation de René Caillié, et, d'abord, les notes inscrites sur la *carte même* de son voyage (1). En naviguant sur le Dhioliba, d'Isaca à Kabra, il est parvenu à une sorte de bifurcation; « la première branche (de droite) est un grand bras dirigé à l'est-sud-est et *passant à Houssa* (*sic*); la suivante

(1) Voy. la *Carte itinéraire* du voyage de M. Caillié à Jenné et Tembouctou, 1829, et *Journal d'un voyage à Temboctou*, etc. Paris, 1830, t. II, p. 292 et suivantes.

est une branche très étroite et profonde qui va rejoindre, selon quelques-uns, le bras allant à l'est-sud-est, et se perd, selon d'autres. Entre ces deux branches, le pays est marécageux à perte de vue. » Au nord de l'une et de l'autre (c'est-à-dire entre la bifurcation et la ville de Temboctou) (1), le pays est également noté comme marécageux. Voici maintenant comment, dans la relation, il s'explique sur les abords de Tombouctou : je n'extrais que ce qui est purement géographique.

« Nous arrivâmes à l'endroit où le fleuve se divise en deux branches : la plus forte peut avoir trois quarts de mille de large; elle coule lentement à l'E.-S.-E.; l'autre prend son cours à l'E. quart N.-E.; elle est profonde et a trente-cinq à quarante pas de largeur. Vers une heure de l'après-midi, nous arrivâmes au port de Cabra. Je n'aperçus autour de moi que des marais inondés et couverts d'oiseaux aquatiques. Le bras est très étroit sur ce point, et le courant est plus fort que dans le grand bras; je supposai qu'il pouvait bien aller rejoindre le Dhioliba à peu de distance; car, en cet endroit, la branche incline à l'E. S'il en est ainsi, le fleuve formerait une grande île marécageuse et tout inondée lors des débordements.

» De ces immenses marais, la vue se porte sur le village de Cabra, situé sur une petite montagne qui le préserve de l'inondation. On m'assura que, dans la saison des pluies, ces marais étaient couverts de dix pieds d'eau (ce qui me parut une hauteur énorme pour un espace aussi grand), et qu'alors les grosses

(1) Le nom a été écrit ainsi dans la relation.

embarcations allaient mouiller devant Cabra. Un petit canal conduit à ce village; mais il n'y a que des embarcations moyennes qui puissent entrer dans le port. Si le canal était nettoyé des herbes et des nénuphars qui l'encombrent, les embarcations de vingt-cinq tonneaux pourraient y remonter dans toutes les saisons; mais c'est un travail trop pénible pour des nègres.

» Je m'embarquai sur une petite pirogue avec les Maures d'Adrar, pour aller à Cabra : les nègres esclaves tirèrent l'embarcation avec une corde; la perche aurait été insuffisante. Vers trois heures du soir, nous étions enfin à Cabra, petite ville située à trois milles au nord du grand port.

» La petite ville de Cabra est étroite; les maisons sont construites en terre et à terrasse, elles n'ont que le rez-de-chaussée. Il y en a peu de bien bâties; ce sont en partie des cahutes, car les personnes riches habitent de préférence Temboctou, centre du commerce. Les habitants de Cabra sont à peu près au nombre de mille à douze cents; ils sont tous occupés à travailler soit pour débarquer les nombreuses marchandises qui viennent de Jenné, soit pour les conduire à Temboctou. Le chemin qui conduit à cette ville est un sable mouvant qui rend la marche très pénible.

» L'inondation continuelle des marais qui avoisinent le village de Cabra ne permet pas aux habitants de cultiver le riz; le sol sablonneux dont ils sont entourés dans toute la partie du nord s'oppose à la culture du mil; il est d'une trop grande aridité. Je remarquai sur le port beaucoup de grandes pirogues en réparation.

» Le petit port de Cabra s'étend à l'est et à l'ouest l'espace d'un demi-mille, sur une largeur de soixante-dix pas ordinaires environ.

» Le 20 avril, à trois heures et demie, les gens de Sidi-Abdallahi-Chebir et moi, nous nous mîmes en route pour Temboctou, en nous dirigeant au nord. Enfin nous arrivâmes heureusement à Temboctou, au moment où le soleil touchait à l'horizon. Il y a je ne sais quoi d'imposant à voir une grande ville élevée au milieu des sables, et l'on admire les efforts qu'ont eu à faire ses fondateurs. En ce qui regarde Temboctou, je conjecture qu'antérieurement le fleuve passait près de la ville ; il en est maintenant éloigné de huit milles au nord et à cinq milles de Cabra, dans la même direction.

» (Le 21 avril). La ville peut avoir trois milles de tour; elle forme une espèce de triangle ; les maisons sont grandes, peu élevées, et n'ont qu'un rez-de-chaussée. Elle est située dans une immense plaine de sable mouvant sur lequel il ne croît que de frêles arbrisseaux rabougris, tels que le *mimosa ferruginea*. Temboctou peut contenir au plus dix ou douze mille habitants, tous commerçants, en y comprenant les Maures établis. »

Maintenant il faut rapporter quelques parties du récit du docteur Barth et renvoyer pour le reste au *Bulletin*.

« Kabara n'est qu'une petite ville de 600 maisons ou cabanes, mais qui a acquis une certaine célébrité comme port de Tombouctou ; elle mérite à peine ce titre, puisqu'on ne peut en approcher que pendant quatre mois de l'année, ou au plus cinq, dans les crues extraor-

dinaires; la crique sur laquelle elle est située est d'une profondeur si peu considérable, que, dans la saison pluvieuse, la barque qui ne portait que lui (le docteur Barth) et ses effets, ne put aborder jusqu'à la place que traînée avec les plus grandes difficultés. Dans la crique, l'eau atteignait à peine les genoux des bateliers. Koroméh et les îles de Day auraient plus de droit à être appelées le port de Tombouctou (1).

» Le 7 septembre 1853, le docteur Barth est entré dans la ville de Tombouctou en grande cérémonie, escorté par le frère du cheikh el Bakay, le gouverneur en chef, et par une suite nombreuse... Il a été accueilli et salué joyeusement par les habitants de la ville. On avait fait croire à ceux-ci qu'il était un envoyé du grand sultan de Stamboul.

» La ville de Tombouctou est placée entre 18° 3' 30" et 18° 4' 5" de latitude nord, et à 1° 45' longitude ouest de Greenwich. Sa forme est triangulaire. Les maisons sont bâties la plupart en terre ou en pierres, plusieurs avec de belles et élégantes façades..... La population est estimée à 20,000 âmes. Le marché de Tombouctou, vanté comme le centre de commerce des caravanes de l'Afrique septentrionale, est moins étendu que celui de Kano... Le pays où cette ville est située est sur les bords du désert de Sahara et lui est semblable par la sécheresse et la stérilité du sol, excepté du côté du Kouara, où le sol prend une apparence plus fertile. »

En quoi se rencontrent ou diffèrent ces deux récits, c'est ce que je vais examiner. On voit d'abord que

(1) Voy. *Bulletin* de mars et avril 1854, p. 270.

René Caillié, venant de l'ouest, n'a pas eu connaissance du fleuve au-dessous de Kabra, et que le docteur Barth, venant de l'est, n'a pas remonté au-dessus du même point; mais tous deux ont parcouru le même terrain, du fleuve à Kabra et de Kabra à Tombouctou. Comme le docteur Barth, René Caillié dit que les environs de la célèbre ville sont d'une grande stérilité, et qu'elle est sur la lisière même du désert.

Vingt-cinq ans avant Barth, René Caillié avait reconnu que la ville a la forme d'un triangle.

La ville a paru mieux bâtie au dernier voyageur qu'au premier, ce qui prouve au moins que celui-ci était sincère, puisque les voyageurs sont suspects d'être enclins à l'exagération; mais il est bien possible qu'après vingt-cinq ans, la ville se soit embellie.

Les deux voyageurs sont d'accord sur ce point « que le marché de Tombouctou n'est pas le plus important de la contrée »; Caillié avait placé celui de Djenné bien au-dessus de celui de Tombouctou, comme le docteur Barth met celui de Kano au-dessus.

Tous deux sont encore conformes sur l'influence des Touariks à Tombouctou : on sait que René Caillié parle de campements touariks placés auprès de Tombouctou et sur le grand fleuve.

La population n'est évaluée par René Caillié qu'à 10,000 habitants; le docteur l'estime à 20,000 âmes : cette différence n'est pas absolument difficile à expliquer.

On a vu plus haut ce que disent l'un et l'autre sur le site marécageux des environs de Kabra : leurs récits semblent se confirmer et se compléter réciproquement; mais Caillié venait de l'ouest et du sud; le

docteur venait de l'est et n'est pas allé plus loin. Il avait remonté le fleuve, et Caillié l'avait descendu ; le docteur s'est arrêté juste au même point que son précurseur, du moins jusqu'au 5 octobre dernier, époque des dernières nouvelles. Il n'y a point d'opposition dans leurs récits, malgré la différence des saisons : René Caillié était arrivé à Tombouctou le 20 avril ; le docteur Barth y est entré le 7 septembre.

Où la différence est notable, c'est dans la situation personnelle des deux voyageurs : l'un est arrivé dans la ville fameuse en pauvre pèlerin, privé de toute protection comme de toutes ressources, osant à peine montrer sa misère ; l'autre a fait une entrée solennelle, protégé par le gouverneur local, escorté par une suite nombreuse et accueilli par la population comme représentant du chef suprême de l'islamisme. Malgré le fanatisme d'une partie des habitants, il a pu mettre à profit une résidence de plus de cinquante jours (1), pour faire une série d'observations scientifiques sur tout ce que son prédécesseur n'a pu décrire ni même apercevoir : je mets au premier rang de ces observations la détermination de la position géographique de Tombouctou.

Le docteur lui assigne une latitude moyenne d'environ 18° 3′ et une longitude de 4° 5′ ouest de Paris. Ce n'est pas le lieu de comparer ces coordonnées avec celles qui ont été admises par les savants et par les cartographes. La discordance qu'on y remarque n'a rien de fait pour étonner ; l'infortuné major Laing, parvenu à Tombouctou avec des instruments, était le seul qui eût pu fournir des données exactes, comme il l'a fait

(1) C'est plus de trois fois autant que le séjour de R. Caillié.

pour la position d'Ayn-Salah, oasis qu'il avait traversée en chemin. Ses autres observations ont péri avec lui.

On n'a donc eu que les itinéraires pour fixer cette position importante (1); ceux des Arabes estimés en journées, sont bien vagues et même contradictoires; aucun Européen n'avait marché sur les lignes de ces itinéraires pour en contrôler les directions et fixer les valeurs des journées. Que d'incertitudes sur les unes et sur les autres! Caillié seul avait suivi une ligne continue, à peu près du sud au nord depuis Timé jusqu'à Tanger, c'est-à-dire dans un espace d'environ 26 degrés : c'était comme une sorte de méridien sur lequel il avait noté sans interruption toutes ses directions et les estimes de sa marche, notées en milles. Il n'a pas été très difficile, à celui qui a construit la carte de son voyage, de poser chaque lieu à sa place approximative, d'après la combinaison de toutes les données. Il en est résulté pour Tombouctou une latitude de 18 degrés (2). Il m'appartient moins qu'à un autre de faire remarquer cette coïncidence parfaite avec l'observation du docteur Barth ; je ne discuterai donc point une seconde fois la valeur des diverses données, et je nierai encore moins la possibilité d'une compensation entre les erreurs opposées. Il n'en est pas de même de la longitude, élément bien autrement difficile à établir que l'autre,

(1) Tombouctou est situé dans le Takrour (Afrique centrale) au point le plus nord du grand fleuve, à peu près comme Orléans, en France, est situé sur la Loire au point le plus septentrional de son cours.

(2) Voyez *Remarques géographiques et Recherches sur le voyage de M. Caillié dans l'Afrique centrale*. In-8°, 1829, t. III du *Journal d'un voyage*, etc.

surtout par le tracé de simples lignes itinéraires. On conçoit qu'une longue ligne allant du sud au nord, formée d'une suite de lignes très courtes, peut, sans changer sensiblement de longueur totale, varier beaucoup de l'est à l'ouest ; c'est ce qui est arrivé quand, après avoir conclu des marches de Caillié une latitude de 18 degrés, j'ai estimé, par le fait de la construction, la longitude à 6 degrés ouest; elle serait seulement de 4° 5′ selon les dernières nouvelles de Barth. Reste à connaître les éléments mêmes de son observation et à savoir s'il avait dans les mains les tables nécessaires pour la calculer. L'erreur commise sur la position de Bakel m'a toujours fait penser qu'on avait aussi porté Tombouctou beaucoup trop à l'orient; mais toutes les conjectures devront tomber devant une observation directe, telle que celle qu'a pu faire le docteur Barth, armé de bons instruments, et habile observateur, soit qu'il ait fait usage du chronomètre, des occultations d'étoiles, des éclipses de satellites ou des distances lunaires. Pousser plus loin la discussion de cette question géographique serait aujourd'hui chose prématurée, et je me bornerai à citer la position qu'assigne à Tombouctou, sur sa carte récente d'Afrique, Henri Kiepert, l'un des meilleurs géographes de notre temps : Latitude, environ 15° 55′; longitude, 3° 30′ ouest de Paris ; j'ignore s'il a écrit quelque chose à l'appui de cette détermination ; il m'est donc difficile d'en faire l'examen. Toutefois la carte de M. Kiepert reporte Tombouctou à l'est dans l'intérieur beaucoup plus qu'aucune autre, et la différence est encore plus considérable pour la latitude, puisqu'il porte cette ville de 2° 8 à 9′ plus au sud que le docteur Barth, et que la carte de R. Caillié. C'est

aux géographes qu'il appartient de choisir entre toutes ces données sur la longitude, et peut-être convient-il mieux d'attendre la publication des observations du docteur Barth, qui, sans nul doute, seront préférées à toutes les approximations.

Je n'ai plus qu'une remarque à faire sur la lettre de M. Petermann, rédigée d'après la correspondance du docteur Barth. On a vu qu'il dit du Kouara qu'on l'appelle *communément* Niger. Il est possible que cette désignation appartienne à M. Petermann seul; mais l'opinion de cet habile géographe n'en serait pas moins à noter, comme annonçant une modification, un changement à l'idée qu'on s'est faite du cours du Niger depuis quelque temps. L'identifier avec le Dhioliba m'a toujours paru chose contraire aux passages des anciens écrivains, et bien avant qu'on eût découvert le Benué, j'avais supposé à la Tchadda une source très-reculée dans l'est, de manière à former le Niger, 1° de ce fleuve; 2° de la partie inférieure du Kouara de l'embouchure de la Tchadda à la mer, et se dirigeant ainsi de l'est à l'ouest, et non en sens contraire comme fait le Dhioliba.

Qu'on me permette en finissant une simple réflexion. En comparant la relation de René Caillié avec le récit tiré des lettres du docteur Barth, je n'ai nullement entendu comparer les deux voyageurs, celui-ci formé dans les écoles savantes, muni de bons instruments et habile à les manier; l'autre seul, isolé, dépourvu d'instruments comme d'une haute instruction scientifique, mais homme d'un jugement droit, homme d'intelligence et de sagacité. Par cette comparaison, qui n'est pas un parallèle, j'ai voulu montrer ce que peuvent, pour obtenir un succès qui a échappé à vingt

autres, la constance, l'énergie et le caractère dans une entreprise difficile, ce que peut une âme fortement trempée, allant à l'accomplissement d'une résolution fermement arrêtée, et cela à travers les plus grands obstacles qu'un homme puisse rencontrer. En donnant à M. Barth les grands et justes éloges auxquels il a droit, nous n'oublierons donc pas l'admirable dévouement, le courage et la persévérance de René Caillié, et nous reconnaîtrons que, si le modeste voyageur n'a pas tout vu et tout dit, il a consciencieusement observé, rapporté des faits exacts, que le docteur allemand vient confirmer par un témoignage irréfragable,

Me sera-t-il permis d'ajouter une seconde réflexion? La France possède en Afrique, depuis plusieurs siècles, une grande colonie; le pavillon français peut flotter de l'Océan à la Falémé; les royaumes voisins sont en bonne intelligence avec nous. D'un autre côté, depuis vingt-quatre ans, nous possédons l'Algérie, et déjà même plusieurs oasis du Sahara. Comment se fait-il que ces deux colonies n'aient pas encore essayé de se donner la main, en s'envoyant réciproquement, l'une à l'autre des missionnaires scientifiques, des pionniers de découvertes, des voyageurs courageux, des observateurs capables, même simplement des négociants intelligents et instruits, s'associant aux caravanes qui circulent sans cesse à travers le grand désert? James Richardson avait dans le principe demandé un Français pour compagnon de voyage. C'est sur le refus d'une subvention qu'il fallait accorder à un voyageur bien connu, que Richardson s'est tourné d'un autre côté, et que deux Allemands, honorables d'ailleurs d'un grand mérite, lui ont été associés.

L'Afrique centrale, qui ne compte pas un seul Français parmi les explorateurs, est traversée en tous sens par des Anglais, des Prussiens, des Allemands, des Suédois, des Autrichiens. Un même jour, le 25 mars dernier, a vu annoncer à Londres l'arrivée du docteur Barth à Tombouctou, et à Stockholm l'arrivée de M. Anderson (l'ancien compatriote de M. Francis Galton) au 2e degré 56′ de latitude sud (et 20° 45′ de longitude est de Paris), et voici, d'un autre côté, David Livingston, parvenu au 14e degré de latitude sud; sans parler des missionnaires Rebmann et Krapf l'Helvétien, faisant de grandes découvertes dans l'Afrique orientale. Presque toutes les nations de l'Europe, hormis les Français, ont donc des représentants au cœur ou aux parties les plus reculées de l'Afrique.

Ce n'est pas qu'il ne reste encore de belles palmes à cueillir. Il est possible que le docteur Barth descende le Benué (ou la Tchadda) et aille au-devant du bâtiment à vapeur qui va la remonter; puis, qu'il retourne en Angleterre par le Niger inférieur; mais qu'un voyageur, suivant les traces de d'Arnaud, de Knoblecher et d'Angelo Vinco, arrive à l'une des sources du Nil blanc, peut-être jusqu'à une chaîne dont le mont Kénia ferait partie; que de là il se porte sur le Ouadây, puis à la source du Chari et le descende jusqu'au lac Tsad; enfin qu'il revienne en Europe par la voie de Tripoli, aujourd'hui bien connue, et il se couronnera de gloire aux applaudissements de toute l'Europe.

P. S. Les nouvelles qui viennent d'arriver du docteur Vogel, en date du 3 janvier, méritent de trouver une place dans cet aperçu sur les découvertes du docteur Barth. On sait que M. Vogel, parti d'Angleterre en

février 1853 et de Tripoli en juillet, avait gagné Morzouk au mois de septembre. Il est arrivé sain et sauf au lac Tsad. En décembre, il écrit au consul anglais à Morzouk que l'expédition a traversé heureusement le désert et est parvenue au Bornou sans autre perte que celle de deux chameaux. La révolution arrivée dans le Bornou, à la suite de laquelle le sultan a été déposé et remplacé par son frère Abd-el-Rahmân, n'a rien changé aux bonnes dispositions en faveur de la mission. Le docteur Vogel a déterminé la hauteur du lac Tsad au-dessus du niveau de la mer; elle n'excède pas 850 pieds, et celle de Kouka 900 ; celle du plateau qui est au nord-ouest du lac est de 1200 pieds. M. Petermann, en publiant ces nouvelles, en ajoute d'autres relatives au bâtiment à vapeur *la Pléiade*, qui vient de partir de Kingston le 20 mai, pour rejoindre le bâtiment destiné à explorer la Tchadda, maintenant stationné à Fernando-Po. Le capitaine Becroft, consul à Fernando-Po, est le chef de l'expédition ; le docteur Baikie, naturaliste, et le docteur W. Bleck, jeune ethnographe, l'accompagnent. Le nombre des Européens embarqués sera de treize ; les équipages seront uniquement composés de noirs. Le navire appartient à M. Mac-Gregor Laird, qui supporte les frais de l'expédition. L'expédition doit être rendue à l'embouchure du Kouara le 1er juillet ; elle le remontera avec une provision de charbon pour vingt à trente jours, à raison d'une marche de douze heures par jour, ce qui suffira pour la conduire jusqu'au terme des eaux navigables de la Tchadda, sans être obligée de s'arrêter pour couper du bois.

M. Laird a calculé sur soixante-quinze jours de crue

des eaux, à partir du 1er juillet. La *Pléiade* a 106 pieds de long sur 24; elle tirait 6 pieds 1/4 en quittant Kingston, avec de l'eau et des provisions pour quarante-cinq jours et du charbon pour dix; elle pourra ne tirer que 5 pieds d'eau en rivière.

S'il est permis de se citer soi-même, je ferai observer, au sujet de la mesure prise par le docteur Vogel (barométriquement sans doute) de la hauteur du sol aux environs du lac Tsad (1), qu'il a été lu à l'Académie des sciences, il y a trente ans (le 18 avril 1825), un mémoire où l'auteur soutenait que la prétendue communication du Nil des Noirs (le Niger?) avec le Nil d'Égypte était une pure hypothèse dénuée de toute preuve; que le sol aux environs du lac Tsad était élevé d'environ 980 pieds au plus, et non de 14 000 *pieds*, au-dessus du niveau de la mer, comme on l'avait imaginé; enfin que le niveau du Nil blanc, sous le parallèle du lac Tsad, était infiniment supérieur à ce lac: cette opinion ne pouvait espérer une confirmation plus éclatante que celle que vient apporter le docteur Vogel par ses récentes observations et par le commentaire qui les accompagne (2).

JOMARD.

(1) Voyez ci-après, page 376.

(2) L'auteur est revenu sur cette question plusieurs fois depuis 1825; voy. le *Bulletin* de la Société de géographie.

LETTRE

DE M. FRÉDOUX, MISSIONNAIRE FRANÇAIS, A M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Motito, près Litakou (Afrique australe), le 11 février 1854.

Monsieur le Président,

Quelque temps après la découverte du lac Ngami, et après y avoir déjà fait un second voyage, M. Livingston m'adressa, sur le pays exploré par lui, quelques renseignements que j'envoyai à M. le directeur des Missions évangéliques, et qui vous furent communiqués. Encouragé par l'accueil bienveillant qu'ils reçurent de la Société de géographie, et reconnaissant de la médaille qu'elle lui a depuis décernée, M. Livingston, s'adressant cette fois directement à vous-même, vous a écrit de la résidence du chef Sékélétou, fils de Sébitouané, une lettre qui contient des détails du plus haut intérêt, et qu'il m'a chargé de vous faire parvenir. Je m'acquitte de cette tâche avec infiniment de plaisir, ne doutant pas, Monsieur le président, que cette communication n'ait à vos yeux un prix réel pour la science.

Il y a aujourd'hui plus de onze mois que M. Livingston a entrepris son dernier voyage. Dans les derniers jours de décembre 1852, il passa sur la station d'où je vous écris, déjà en route pour les parties intérieures de l'Afrique australe qu'il explore.

Pendant tout le temps qui s'est écoulé depuis cette

époque, nous n'avons eu de lui presque aucune nouvelle jusqu'à l'arrivée du paquet contenant la lettre qu'il vous a destinée. La fièvre, dont ses gens ont tant souffert, l'a attaqué lui-même non moins de huit fois, et la dernière attaque a été, dit-il, fort grave. Deux autres Européens, deux Portugais, se sont trouvés, en même temps que lui, dans ces régions si peu fréquentées de l'homme blanc ; ils étaient venus l'un et l'autre d'un établissement situé vis-à-vis de Benguéla, et qui est l'établissement portugais le plus distant des côtes dans l'ouest de l'Afrique. Il y a vu aussi des marchands arabes de Zanguebar, sujets de l'iman de Mascate, et dont l'un écrivit quelques mots couramment, de droite à gauche (en arabe sans doute), dans le portefeuille de notre voyageur. S'il a pu réaliser ses plans, depuis longtemps déjà il doit être en route pour la côte occidentale, s'il n'y est déjà arrivé. Sachant qu'à Loanda il trouverait des compatriotes et des Français, c'est là, plutôt qu'à un point plus méridional, qu'il désirait de se rendre ; et comme le pays qu'il avait à traverser était, à ce qu'on lui avait raconté, couvert de denses forêts, et coupé de nombreuses et grandes rivières, il avait résolu de ne pas prendre avec lui sa voiture, mais de tenter de faire le voyage à cheval.

Dans la confiance que la Société de géographie daignera accueillir avec sa bienveillance accoutumée les renseignements contenus dans la lettre du docteur Livingston sur un pays récemment encore inconnu à peu près totalement, et que le peu de mots que je me suis permis d'y ajouter ici ne vous seront pas désagréables,

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le président, avec

les sentiments du plus profond respect, votre très humble et très dévoué serviteur.

J. Frédoux,
Missionnaire français.

LETTRE DE M. DAVID LIVINGSTON

AU PRÉSIDENT ET AUX MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS (1).

(TRADUITE DE L'ANGLAIS.)

Ville de Sekeletu, Linyanti (Afrique australe), 28 sept. 1853.

Messieurs,

Des lettres du Cap et d'Angleterre m'ont informé récemment de l'honorable distinction que vous m'avez accordée en m'offrant la médaille de votre Société. Je suis sur le point de partir pour la côte de l'ouest; votre médaille, probablement accompagnée d'une lettre d'envoi, est encore au Cap; je ne m'empresse pas moins de vous exprimer ma reconnaissance pour l'encouragement que votre bienveillance m'a adressé. J'attacherai toujours le plus grand prix à votre approbation des humbles efforts que je tente pour ouvrir l'Afrique à la sympathie et à la civilisation des autres

(1) Voyez la carte qui accompagne cette lettre, à la fin du présent numéro. On a, sur cette carte, ainsi que dans la lettre, conservé scrupuleusement l'orthographe employée par M. Livingston. E. C.

parties de la famille humaine. Cette récompense, tout à fait inattendue, nous montre que nos efforts pour améliorer les conditions de cette malheureuse contrée sont d'accord avec les inspirations des hommes éclairés de tous les pays. Veuillez, Monsieur le Président, exprimer mes remercîments les plus reconnaissants aux membres de votre Société et recevoir vous-même l'assurance de ma sincère gratitude.

Le voyage que j'entreprends en ce moment a eu pour but la découverte d'une localité salubre propre à l'établissement d'une mission; le principal obstacle que nous ayons à redouter dans ces régions de l'Afrique, c'est la fièvre. Pour nous rendre en ce lieu, je n'ai pas suivi notre ancienne route; mais, depuis Kamakama, j'ai conservé la direction du méridien magnétique (21 degrés O.) jusqu'à 19° 16′ de latitude sud. Là, tout mon monde fut atteint soudainement de la fièvre, excepté un jeune homme qui soignait les bœufs, tandis que je m'occupais de nos malades.

Après plus d'un mois de soins, quand je vis qu'on pouvait reprendre la route, nous nous dirigeâmes au nord. Nous avancions fort lentement, car le pays était couvert de bois épais, et j'avais à la fois à remplir les fonctions de conducteur de chariot et de coupeur de bois. Une herbe haute de huit à dix pieds rendait les bœufs très craintifs; ils s'échappaient souvent et s'enfuyaient quelquefois jusqu'à dix ou quinze milles sans s'arrêter. Le jeune homme fut lui-même atteint de la fièvre; mais deux Bushmen me secondaient activement, et, à force de persévérance, nous parvînmes au voisinage du Chobé. Au milieu de nos embarras, j'ai

éprouvé un plaisir inexprimable à la vue d'une vieille connaissance : cette connaissance était de la vigne, revêtue d'une magnifique végétation et des plus belles grappes pourpres. Les pepins de ces raisins sont de la grosseur de pois cassés, d'une nature très astringente, et ne laissant que peu de place à la partie aqueuse du fruit, qui forme lui-même un grain assez fort. La contrée voisine du Chobé offrait des vallées inondées, semblables à des rivières ; après en avoir traversé plusieurs, nous arrivâmes à celle qu'on nomme Sanshuré, et qui présentait un obstacle tout à fait infranchissable à nos chariots. Elle était profonde, avait un demi-mille de largeur, et renfermait des hippopotames. Je cherchais en vain un gué ; en même temps nos Bushmen nous abandonnèrent subitement. Très désireux d'atteindre la population de Sébituané, je pris avec moi un de mes malades les mieux rétablis, nous traversâmes le Sanshuré sur un petit bateau, et nous marchâmes au N.-N.-O. à la recherche du Chobé. La plaine à travers laquelle nous avancions péniblement présentait, outre une couche de six pouces d'eau, une herbe épaisse et élevée. Après avoir fait environ vingt milles, nous rencontrâmes une immense forêt de roseaux se prolongeant au nord-est, aussi loin que la vue pouvait s'étendre. Mais le jour suivant, ayant marché au sud-ouest, nous trouvâmes enfin des arbres, et, du haut de l'un d'eux, nous eûmes le plaisir de voir un cours d'eau. Mais une barrière impénétrable de roseaux se trouvait entre la rive et le courant, et tous nos efforts ne purent nous faire parvenir jusqu'à celui-ci : tantôt l'eau était trop profonde dans les herbes

pour qu'on y marchât à gué, tantôt il nous était impossible de courber les masses de papyrus liées entre elles par des plantes grimpantes; pour donner une idée de la nature de nos efforts et des difficultés, je dirai que nos vêtements, cependant très forts, étaient complétement déchirés au genou, et que nos chaussures, excellentes aussi, étaient en lambeaux, par suite d'une détestable espèce d'herbes dont les extrémités supérieures, pointues et dentées, nous déchiraient les mains.

Obligés de revenir à l'immense forêt de roseaux, courant au nord-est, que j'ai mentionnée tout à l'heure, nous parvînmes, le quatrième jour de nos recherches, à y découvrir un passage. Nous descendîmes, l'espace de vingt milles, la rivière avec notre bateau, et nous arrivâmes à un village de Makololo. Notre visite surprit beaucoup les habitants, d'autant plus qu'ils considèrent le Chobé comme une barrière défensive complète contre leurs ennemis, et que personne ne peut le traverser à leur insu. En retournant à notre chariot dans des pirogues, nous allâmes en droite ligne et ne parcourûmes qu'environ dix milles; nos courses dans les herbes avaient été de soixante milles. Maintenant tous nos embarras étaient aplanis. Plusieurs pirogues et environ cent quarante hommes arrivèrent de la ville. Nos bagages furent promptement transportés à travers ce pays et la rivière, et, après avoir marché au nord pour éviter les terres inondées, nous tournâmes au sud-ouest et parvînmes à la ville.

Le fils de Sebituane se nomme Sekeletu; c'est un jeune homme de moins de dix-neuf ans. Il nous reçut avec les plus aimables démonstrations d'affection. Je

voulais parcourir et examiner son pays; il désirait m'accompagner pour me garantir des dangers à craindre, mais il ne pouvait pas s'absenter pour le moment : d'ailleurs on n'est jamais pressé en Afrique. Je fus donc obligé de rester quelque temps en place, d'autant plus que des attaques de fièvre vinrent me surprendre. Afin d'employer ce temps autant que la fièvre me le permettrait, je commençai à enseigner à lire. Le chef était bien inquiet de penser qu'il fallait changer le fond de son cœur et se contenter d'une seule femme. Une conspiration faillit lui ravir la vie. Combien les plus légères circonstances suffisent quelquefois pour déranger les plans les plus habilement concertés ! Je me trouvais assis entre le chef et l'assassin qui voulait le tuer, et je prévins ainsi l'accomplissement du crime. Le conspirateur, qui désirait s'assurer la souveraineté, avait une petite hache avec laquelle il pensait frapper Sekeletu aussitôt que celui-ci se lèverait après une entrevue qu'ils avaient. Je me trouvais assis entre ces deux hommes; me sentant disposé à me retirer, car il était tard, je dis à Sekeletu : « Où allons-nous dormir cette nuit? — Viens, me répondit-il, je vais te le montrer. » Nous nous levâmes ensemble, et, comme mon corps couvrait le sien, le misérable ne put frapper. Des complices vinrent le soir même tout révéler au chef. Le conspirateur fut immédiatement amené et mis à mort. Tout cela se passa avec si peu de bruit, que je ne l'appris que le lendemain, quoique je fusse dans une hutte voisine. Nous remontâmes la rivière qui conduit aux Borotsé ; nous avions cent soixante hommes et trente-trois canots. La rivière est appelée partout Leeambye

(c'est-à-dire la Rivière), et peut-être est-ce son nom le plus exact, car il y a plusieurs Seshekés (1). Ce beau cours d'eau est large souvent de plus d'un mille. Les rives en sont bordées de forêts. Beaucoup d'arbres ont des racines aériennes qui descendent des branches et vont plonger dans l'eau. De nombreuses îles de trois à cinq milles de longueur se rencontrent dans la rivière et offrent un magnifique aspect, car ce sont des masses de verdure arborescente parées des teintes les plus variées. Le dattier et de hauts palmiers dominent tout cet ensemble, et leur feuillage penné se dessine délicieusement sur l'azur du ciel. Il se trouve, dans le cours de la rivière, plusieurs cataractes de quatre à cinq pieds de hauteur, qui, avec divers courants rapides, rendent la navigation dangereuse. La plus grande est celle de Gonyé ; un rocher forme un banc au-dessous de la chute et reçoit les eaux du torrent. Une partie de la cataracte se précipite dans un abîme, du fond duquel s'élève un nuage de vapeurs où se jouent les couleurs de l'arc-en-ciel.

Lorsque nous fûmes parvenus à 16 degrés de latitude, nous vîmes les hautes rives boisées s'écarter de la rivière, et courir comme deux rangées de collines au nord-nord-est et au nord-nord-ouest, à vingt ou trente milles de distance ; elles dessinent une vallée d'environ cent milles de largeur, qu'on appelle pays des Borotsé, et qui est annuellement inondée, non par des pluies, mais par des eaux qui descendent

(1) Nous avons cependant cru devoir conserver, dans l'esquisse que nous donnons d'après M. Livingston, le nom de Sesheké, que portait cette rivière dans la première carte de MM. Livingston et Oswel. (Voy. le *Bulletin* d'octobre 1852.) E. C. et V.-A. M.-B.

du nord et du nord-ouest. Si la rivière s'élève de dix pieds au-dessus des basses eaux, la vallée est tout entière submergée, excepté les petits tertres où les villes et les villages sont placés; si l'eau monte deux pieds plus haut, les villes sont inondées. Le sol de quelques-unes de ces villes, comme celui de la capitale, Nariele, a été élevé artificiellement. L'emplacement de la plus grande ville qui ait été élevée dans ces contrées, est maintenant une partie du lit de la rivière. Santuru, chef des Borotsé, employa tout son peuple, pendant plusieurs années, à élever cet emplacement, qui, aujourd'hui, a tout entier disparu dans la rivière, excepté quelques mètres carrés. La vallée est couverte de pâturages excellents, formés de très grandes herbes; je remarquai de ces herbes qui avaient douze pieds de haut et la grosseur du pouce. On voit paître de toutes parts des bestiaux de forte taille. Les villages sont assez nombreux, mais généralement petits. On ne rencontre pas d'arbres, excepté ceux que Santuru avait fait transplanter pour se procurer de l'ombrage. Les chaînes qui forment la vallée sont le commencement de plateaux élevés de deux à trois cents pieds au-dessus du niveau de l'inondation; elles sont revêtues d'arbres et contiennent beaucoup de plantations de cannes à sucre, de patates douces, d'ignames, de manioc, de millet, de maïs, etc. On cultive de grandes quantités de blé (sorgho cafre) et de maïs. Ces céréales, l'abondance du lait fourni par des troupeaux nourris d'une herbe succulente, et le poisson dont fourmille la rivière, rendent dans ce pays la vie extrêmement facile.

Les hauteurs sont les seules parties qui m'aient paru

offrir un séjour habitable ; cependant elles ne sont pas salubres ; les exhalaisons de la vallée et de toutes les terres inondées du voisinage sont probablement la cause de la fièvre, contre laquelle il faudra lutter si l'on entretient des rapports avec les habitants de ce pays. Il y a des montagnes élevées au delà de Mosivatunya ; mais Mosilikatsé ne laisse vivre en paix aucune population de son voisinage.

Après avoir examiné le pays des Borotsé, je quittai nos hommes et j'allai au nord jusqu'au confluent de la Leeba ou Londa et de la Leeambye. Cette dernière paraît venir de l'est, et la Londa vient de la capitale d'un puissant État de ce nom. Si je voulais gagner Loanda, sur la côte occidentale, je pourrais employer le cours de cette rivière pour m'y rendre ; le confluent est à 14° 11' de latitude sud.

D'après ce que m'a dit un marchand portugais, il y a bien peu de points de l'intérieur que les cartes donnent avec plus de précision que ne pourraient en offrir les renseignements des indigènes. Le fait est que beaucoup de cartes portugaises sont entièrement composées d'après ces renseignements. La carte construite par M. Oswel et par moi renferme une très bonne indication des rivières ; mais, comme on pouvait s'y attendre, il s'y est glissé plusieurs petites erreurs. Tout le pays de Sebitoane devrait être reporté plus à l'ouest : car, si mes calculs sont exacts, la station de nos chariots, au lieu d'être à 26 degrés de longitude est (de Greenwich), n'est qu'à 25° 50' ; mais mes calculs seront soumis à des calculateurs habiles, avant que je puisse les donner comme tout à fait corrects. L'esquisse ci-incluse vous permettra de voir de quelles autres améliorations le

travail est susceptible. Nous n'avons présenté que ce que nous avons vu, et, jusqu'à ce que de nombreuses observations nous mettent à même de fournir une carte exacte de tout le pays, l'esquisse que M. Oswel et moi avons donnée l'année dernière sera toujours un bon guide pour les explorateurs futurs : c'est le seul but que nous nous soyons proposé.

Le Loeti, aux eaux légèrement colorées, s'unit à la Leeambye par 14° 18′ de latitude sud ; il vient de Lobale, qui paraît être une contrée bien arrosée, située à l'ouest de ce confluent. Un marchand portugais rapporte qu'il a trouvé, dans cette direction, un pays où il eut à passer en un seul jour dix rivières considérables.

Mon voyage a duré six semaines. Je n'étais jamais resté aussi longtemps dans un contact continuel avec les païens. Ils ont tous été pour moi aussi affectueux et aussi prévenants qu'ils le pouvaient. Cependant leurs cris, leurs chants, leurs danses, leur habitude de fumer le *cannabis sativa*, leurs querelles, leurs anecdotes grossières, leurs imprécations, tout cela, enduré pendant six semaines, m'a fait voir que ces enfants de la nature sont dans un état de dégradation morale fort au-dessous de la lie même de la population de Londres. Heureusement je puis distraire complétement mon attention des bruits qui m'environnent ; mais un homme qui serait jeté sans livre parmi ces indigènes, serait, au bout d'un an, ou misanthrope ou fou.

Veuillez excuser la longueur de cette lettre et agréez, Messieurs, les sentiments de votre reconnaissant et humble serviteur.

David Livingston.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DE M. LE BARON ALEXANDRE DE HUMBOLDT A M. JOMARD, AU SUJET DES TRAVAUX DE M. KOHL (1).

Potsdam, 25 avril 1854.

.... Je vous prie de recevoir avec bonté le porteur de cette lettre, M. Kohl, qui désire placer sous vos yeux un immense travail graphique sur l'histoire de la géographie de l'Amérique, qu'il porte en Angleterre. M. Kohl est un homme de talent, dont les voyages dans plusieurs parties de l'Europe ont été traduits en anglais. Il a fait de solides et fortes études sur la géographie du moyen âge, en remontant toujours aux sources mêmes. Vous lui montrerez, j'espère, toutes les choses que vous avez réunies; je suis lié d'amitié avec lui. Vous voudrez bien le protéger un peu à la Bibliothèque de l'Institut et à notre Société de géographie....

ALEX. DE HUMBOLDT.

(1) Voyez le procès-verbal de la séance du 19 mai, page 386.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DE M. DE MONTIGNY,

CONSUL DE FRANCE A CHANG-HAÏ ET NING-PO,

A M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

AU SUJET DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE CHINOISE (1).

Paris, le 30 avril 1854.

Monsieur le Président,

..... Avec le secours de votre honorable Société, de grands bienfaits peuvent être répandus parmi nos industriels, nos agriculteurs; et, tout en continuant à propager les lumières, notre Société, *entrant dans une phase nouvelle*, dotera la France des produits naturels et manufacturés des autres contrées. Ce n'est pas sans réflexion que je me suis adressé à vous, Monsieur le président, pour vous prier de répartir, au nom de la Société, des graines du nord de la Chine parmi nos Sociétés d'horticulture, et de les faire ainsi expérimenter dans toute l'étendue de notre riche échelle climatérique. Mes prévisions ne m'ont pas trompé; avec votre puissant concours j'ai obtenu, en même temps, la multiplicité des essais et des résultats utiles.

En venant vous prier aujourd'hui de faire, en faveur de notre industrie, ce que vous avez déjà si heureusement fait pour notre agriculture, j'ose espérer lancer

(1) Voyez le procès-verbal de la séance du 19 mai, page 385.

notre Société dans une série de bons et utiles services à rendre au pays, services qui, tout en appelant sa gratitude et les sympathies de notre gouvernement, auront nécessairement pour effet d'encourager les lointains efforts des nombreux agents de France, mes collègues, répandus sur toute la surface du globe, en leur apprenant que ces efforts auront des résultats utiles. Ne pensez-vous pas d'ailleurs, Monsieur le président, que, si le but de la géographie est de rapprocher les peuples, en les faisant connaître les uns aux autres, son plus bel apanage sera de pouvoir les aider à échanger leurs richesses diverses, en éclairant leur commerce?

Un exemple de cette nature, donné par la Société de géographie de France, n'aura-t-il pas de prompts imitateurs, et, de ces efforts réunis, ne naîtra-t-il pas une multitude de relations nouvelles et d'échanges utiles?

Je prends la liberté de soumettre ces pensées grossièrement élaborées à votre haute expérience.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect, etc.

De Montigny.

Nouvelles géographiques.

AFRIQUE.

NOUVELLES RÉCENTES DE L'AFRIQUE CENTRALE.

Le gouvernement anglais vient de recevoir des nouvelles récentes du docteur Vogel, en date du 20 février dernier ; il ignorait encore l'arrivée du docteur Barth à Tombouctou : les dernières nouvelles qu'on avait reçues de lui, en date du 3 janvier, avaient été écrites très à la hâte. Le nouveau sultan Abd-el-Rahmân l'a bien reçu. On sait qu'il est le frère aîné du sultan Amur, prince faible gouverné par son vizir [illegible] qui vient d'être détrôné ; celui-ci a péri dans la lutte. Malheureusement, le chérif El-Fazy, de Zinder, qui était l'agent de M. Barth, a péri également, et l'on peut craindre que les papiers du docteur n'aient été perdus. La longitude de Kouka, si incertaine et si débattue entre les géographes, a été enfin déterminée avec précision par le docteur Vogel, à quelques milles près, au moyen de quarante distances lunaires : elle est de 13° 22′ est de Greenwich, ce qui est plus à l'ouest de 1° 8′ que la position assignée par Denham et Clapperton ; la latitude est de 12° 55′ 14″. La hauteur de Kouka, au-dessus du niveau de la mer, est de 900 pieds, et, au-dessus du lac, de 50 pieds. La route s'élève depuis Morzouk, graduellement, jusqu'au passage de El-Wahr, où elle atteint 2 050 pieds, puis elle descend, par degrés, à 1 000 pieds, jusqu'à Bilma.

Le désert de Tintuma a 970 pieds d'élévation, et, aux puits de Kashiferi, 920 pieds ; ensuite le plateau élevé qui existe entre ce point et le lac Tchad (Tsad) a une hauteur de 1 100 pieds, sur une largeur de 40 milles. L'arbre du caoutchouc n'avait pas été mentionné par les précédents voyageurs ; le docteur l'a trouvé très abondant dans le Bornou ; les habitants ne connaissent ni la nature ni l'usage de cette substance. Le docteur se préparait à envoyer, par la grande caravane de la fin du mois de mai, époque à laquelle elle part du Bornou, des collections d'histoire naturelle, des cartes et des dépêches. Quant à ses excursions suivantes, il projetait : d'abord l'exploration du lac Tchad, ensuite un voyage à Yola et à la rivière Bénué ; enfin un voyage à Kanem et au Bahr-el-Ghi al. Sa santé et celle de ses compagnons de voyage étaient dans les meilleures conditions.

Cette même semaine, on recevait à Londres des lettres du docteur Barth, datées de Sakkatou et de Wurno ; elles sont d'ancienne date, savoir : du 4 avril au 6 mai 1853, et arrivées, à ce qu'il paraît, par la voie de Ghat. Le 6 mars, il était encore à Kaschna (Katsena, Kachena). La guerre entre les Fellatas et les païens de Gober et Mariadi l'a retenu à Kaschna et l'a forcé de faire un détour. A moitié chemin entre Kaschna et Sakkatou, il a atteint le dangereux désert de Gundumi, qu'il a hardiment et heureusement franchi au moyen d'une marche forcée de vingt-six heures consécutives, et il est ainsi parvenu sain et sauf au village de Gaûasu, à environ 30 milles E.-N.-E. de Sakkatou. Là se trouvait l'empereur Aliyu, fils de Bello, avec son armée. L'empereur des Fellatas se préparait à l'attaque du Gober,

avec une force considérable. Le docteur a eu de lui deux audiences; il a obtenu : premièrement, la sécurité pour les négociants anglais dans tout l'empire Fellata; 2° la permission d'explorer Adamawa et les autres territoires de l'empire. Après l'échange des présents, le sultan a remis au docteur Barth une lettre pour la reine d'Angleterre; mais comme cette lettre n'était pas convenablement écrite, le docteur en a demandé une autre, ce que l'empereur a octroyé sur le champ. Le docteur Barth s'est porté ensuite à Wurno, à 10 milles O.-N.-O. de Gaûasu et à 15 milles E.-N.-E. de Sakkatou. Le nom de cette ville était inconnu jusqu'à présent; bien qu'elle n'ait que douze à treize mille habitants, elle est plus importante que la ville même de Sakkatou; c'est aujourd'hui la résidence de l'empereur. Elle a été fondée par le sultan Bello en 1851; les habitants les plus riches de Sakkatou s'y sont établis. Le docteur Barth y a trouvé d'intéressants documents, ainsi que les écrits laissés par Bello. Le commerce du pays est aujourd'hui dans les mains des gens d'Ahir et de Ghat. Les Zoromaua forment la principale population de Sakkatou; gens industrieux, qui travaillent le fer et le cuir avec adresse, et font de beaux ouvrages, dont le docteur a recueilli des échantillons. M. Barth a fait une carte de tout le pays qui s'étend de Kano et Kaschna, à l'est, jusqu'au Kouara, à l'ouest, et de Gober, au nord, jusqu'à Yauri et Zaria, au sud. La chaleur s'est élevée à 108 et 111 degrés Fahrenheit à midi (42 et 44 degrés centigrades). L'usage du café et celui du tamarin ont entretenu les gens de l'expédition dans un parfait état de santé; de temps en temps on ajoute au breuvage des oignons et du

lle, dans

a pour
une dé-

doute
Europe
st par
mmu-
le de
nergé
vich;
aux.
que,
s au
de
la

AMÉRIQUE.

VOYAGE DE M. WAGNER.

Une lettre de M. Maurice Wagner, datée de Miravalles (État de Nicaragua), février 1854, annonce que ce voyageur allemand a tenté l'ascension du volcan de Miravalles le 1er février ; il ne put atteindre le sommet le plus élevé, qui est au N.-E. : il atteignit seulement la pointe N.-O.

NOUVELLES DIVERSES.

M. le lieutenant Maury, notre savant correspondant, directeur de l'Observatoire de Washington, vient de composer un mémoire où il expose en détail les moyens de relier Terre-Neuve avec l'Irlande, par des fils électriques. Selon M. Maury, cette opération serait facile. La distance qui sépare les deux pays est de 1600 milles maritimes ; d'après les mesurages faits, la profondeur de l'Océan près de Terre-Neuve est de 1 500 brasses, et elle augmente progressivement jusqu'aux côtes occidentales de l'Irlande, où elle est de 2 000 brasses ; le fond de la mer n'oppose aucun obstacle notable à la pose des fils, lesquels s'y trouveraient hors de l'atteinte des ancres des navires et en toute sûreté, puisqu'il a été constaté que les eaux sont fort tranquilles à cette profondeur.

Le même savant hydrographe a communiqué à l'Académie royale de Belgique, dans la séance du 4 février, une note sur la dépression barométrique observée à

la hauteur du cap Horn. La moyenne annuelle, dans l'Atlantique, est, en pouces, de :

29,97, par les vents alizés de N.-E.,

29,98, par les vents alizés de S.-E. ;

et dans l'océan Pacifique, de :

29,96, par les vents alizés de N.-E.,

30,05, par les vents alizés de S.-E. ;

tandis que, à la hauteur du cap Horn, on a pour moyenne barométrique 29°,23, c'est-à-dire une dépression d'environ $\frac{3}{4}$ de pouce.

Un télégraphe sous-marin ne tardera sans doute pas à franchir la Méditerranée pour mettre l'Europe en communication avec l'Afrique et l'Asie ; c'est par la Corse et la Sardaigne que doit s'établir la communication électrique. Le trajet de la Spezzia à l'île de Corse est assez uni. Le câble qui doit être immergé entre ces deux positions, est déjà terminé à Greenwich ; il mesure 110 milles de longueur et pèse 800 tonneaux. Il contient six fils conducteurs du fluide électrique, protégés par un conduit de gutta-percha et placés au milieu d'un câble de chanvre, lequel est entouré de douze fils de fer galvanisé et mis ainsi à l'abri de la rouille.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 5 mai 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance.

M. Berville, secrétaire perpétuel de la Société philotechnique, adresse des billets pour la prochaine séance publique de cette Société.

M. Viquesnel répond à la demande que le secrétaire général lui a faite, au nom de la Société, de vouloir bien joindre ses instructions sur l'Albanie à celles que la section de correspondance a préparées pour M. Hecquard, consul à Scutari. Il enverra ces instructions dans quelques jours.

M. Lefebvre-Duruflé remercie la Société du titre de vice-président que lui a conféré l'élection du 7 avril dernier.

M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire envoie le premier numéro du journal de la Société d'acclimatation, dont il est le président.

On communique la liste des ouvrages offerts.

On vote l'admission des membres présentés à la dernière séance : MM. LOCKARD, RIBEIRO, D'OLIVEIRA et FONTANET.

Le secrétaire général donne lecture des questions préparées par la section de correspondance pour

M. Hecquard, sur l'Albanie ; pour M. de Saint-Cricq, sur le Pérou ; pour M. Cadet, sur la Corse. Ces instructions seront insérées au *Bulletin*.

M. Jomard présente la première partie des instructions que la section de correspondance l'a chargé de préparer pour M. Faidherbe, qui se propose de voyager dans l'intérieur de la Sénégambie. La suite se compose des questions rédigées pour M. Raffenel et pour M. Panat.

M. Alfred Demersay apprend à la Société que le Brésil vient de décider la création d'une nouvelle province, celle de Parana, formée d'une partie de celles de Saint-Paul et de Sainte-Catherine ; il entre dans quelques développements sur la position avantageuse de cette province, où pourront se trouver réunies les productions des climats tempérés et des climats intertropicaux.

M. Garnier donne des nouvelles de M. Berthelot, ancien secrétaire général de la Société, et agent consulaire de France aux Canaries. M. Garnier exprime le vœu que la Société envoie son *Bulletin* à cet ancien et honorable membre de la Commission centrale, qui est disposé à continuer sa correspondance avec la Société ; cette proposition est appuyée et renvoyée à la section de comptabilité, pour qu'il soit présenté une mesure générale relativement aux agents consulaires.

Le secrétaire général donne lecture de la lettre que M. Fischer a adressée à la Société au nom de MM. de Moltke, de Vincke, Kiepert, et au sien, à l'appui de la carte de l'Asie Mineure, et où il expose les moyens qui ont servi à la construction de cette carte.

Séance du 19 mai 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le secrétaire général donne lecture de la correspondance :

M. Walckenaer, fils de l'ancien président de la Société, remercie M. le président de la Commission centrale de l'envoi qu'il lui a fait, pour lui et sa famille, au nom de la Société, d'un certain nombre d'exemplaires du portrait de M. le baron Walckenaer, son père, portrait inséré dans le *Bulletin*.

M. Fontanet adresse une lettre de remercîments pour son admission dans la Société.

M. Grand-Pierre, directeur de la Société des missions évangéliques, adresse une lettre de M. le docteur David Livingston, en date du 28 septembre 1853, accompagnée d'une carte manuscrite, avec une lettre d'envoi de M. Frédoux, missionnaire français, établi à Motito (Afrique australe). La lettre de M. Frédoux et les documents provenant de M. Livingston seront insérés au *Bulletin*.

M. Viquesnel adresse les notes que le secrétaire général, au nom de la section de correspondance, l'a prié de joindre aux instructions rédigées par cette section pour M. Hecquard, consul de France à Scutari (Albanie). Il annonce qu'à ces instructions pourront être aussi ajoutées utilement les notes que se propose de donner M. Perrey, professeur à la Faculté des sciences

de Dijon, occupé d'un travail étendu sur les tremblements de terre. Il recommande à la bienveillance de la Société le désir que ce professeur lui a exprimé de voir admettre sous le patronage de la Société de géographie une circulaire relative à la demande de renseignements propres à l'histoire des tremblements de terre.

M. Jomard communique une lettre qui lui a été adressée par M. le baron Alexandre de Humboldt, pour recommander à la Société les travaux de géographie historique de M. Kohl. M. Kohl assiste à la séance, et M. le président le présente à l'assemblée.

Le même membre communique ensuite un plan chinois de Nagasaki et des environs, apporté par M. de Montigny, consul de France à Chang-haï.

M. de Montigny écrit en même temps à M. le président, pour le prier de faire adopter par la Société de géographie, relativement aux objets de l'industrie chinoise, une résolution analogue à celle qu'elle a déjà prise pour les graines de ce pays et qui a eu de si heureux résultats; il désirerait qu'elle voulût bien transmettre aux chambres de commerce des échantillons de cette industrie, qui seront prochainement déposés dans le local de la Société. La Commission centrale accueille avec empressement la proposition de M. de Montigny.

M. Cortambert communique l'extrait d'une lettre de M. Albert de Burg, président de la Société d'émulation de l'Allier, qui signale quelques-uns des hommes célèbres nés dans ce département, entre autres le naturaliste voyageur François Péron, et qui exprime le vœu de voir la Société de géographie accepter l'échange

de son *Bulletin* contre les publications de la Société d'émulation. La Commission centrale, consultée sur cette demande, ajourne sa résolution jusqu'au moment où des travaux de cette société lui auront été communiqués.

M. Jomard annonce que M. Ferdinand Denis veut bien se charger de traduire la statistique manuscrite des Açores par M. de Moura, qui a été offerte à la Société par M. de Montigny. Il met sous les yeux un ouvrage de M. Squier, intitulé *Honduras interoceanic Railway*, sur un projet de communication entre les deux océans, à travers l'Amérique centrale.

On communique la liste des ouvrages offerts.

M. Jomard dépose sur le bureau, de la part de M. le lieutenant de la marine américaine Maury, l'ouvrage intitulé *The Amazon and the Atlantic Slopes of South America*.

M. V.-A. Malte-Brun entretient la Société de la réduction qu'il a faite, pour le *Bulletin*, de la carte de l'Afrique centrale par M. Aug. Petermann.

M. Kohl met sous les yeux de la Société une carte générale des découvertes successives faites en Amérique, depuis les premières explorations jusqu'à nos jours. Il lit une notice sur la distribution générale de ce travail graphique tout à fait neuf, où les noms des voyageurs, les dates des découvertes, le système des couleurs disposées avec une méthode particulière, suivant les routes et les époques, excitent l'attention et l'intérêt de l'assemblée. M. Kohl mentionne ensuite succinctement les sources où il a puisé les éléments de cette carte historique, et il montre à la Société une collection très considérable de pièces, copiées

d'après les cartes originales où il a retrouvé une mention quelconque d'une découverte nouvelle en Amérique depuis les plus anciennes explorations. Ces cartes ont servi de base à la construction de sa carte générale.

M. Isambert, président de la section de comptabilité, exprime, au nom de cette section, l'avis qu'on peut adresser le *Bulletin* à divers consuls et agents consulaires qui, par leur position, seraient à même d'être utiles à la Société. La commission centrale adopte cette proposition, après quelques paroles de MM. Jomard et d'Avezac, tendant à faire voir l'avantage de répandre le *Bulletin* le plus possible.

M. d'Avezac annonce la publication toute récente d'une nouvelle édition d'*Ethicus histricte*, par M. Wutke, à Leipzig.

M. Jomard annonce que M. Rochet d'Héricourt, membre de la Société et consul de France à Djeddah, vient de mourir en Arabie. L'assemblée se montre vivement affectée de la perte de ce zélé voyageur.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 5 ET 19 MAI 1854.

OUVRAGES.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Annales du commerce extérieur. Mars 1854. — Bulletin de la Société géologique de France. Mars et avril 1854. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Février 1854. — Journal des missions évangéliques. Avril 1854. — Journal d'éducation populaire. Avril 1854. — Annales de la propagation de la foi. Mai 1854. — Revue de l'Orient. Mai 1854. — Nouvelles Annales des voyages. Mars 1854. — Archives des sciences physiques et naturelles. Mars 1854. — Bibliothèque universelle de Genève. Mars 1854. — L'Athenæum français. N°s 16 à 19 de 1854. — Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde. 1er et 2e cahier du 2e vol. — Proceedings of the Royal Society. N° 2. — AUTEURS ET ÉDITEURS.

MÉLANGES.

Astronomie élémentaire appliquée à la chronologie égyptienne. 1854, broch. in-8°. — M. DE VILLIERS DU TERRAGE.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

EUROPE.

Le Danube, la mer Noire, la mer Baltique, la Turquie ancienne et moderne, par M. H. Lebrun. Paris, 1854, in-4°.

La Russie contemporaine, par M. Léouzon-Leduc. Paris, 1854, in-16.

Der Orient and Europa, von Callot. Leipzig, 1854, in-8°.

Notions of Russia and Turkey. Londres, 1854, in-8°.

Plan de la baie de Kronstadt, dressé par A. Vuillemin. Paris, 1854.

Murray's Handbook for Travellers in Turkey. 3e édit. Londres, 1854.

Beitrag zur Geschichte der stadt Villingen, etc. — Donaueschingen, 1854, in-8°.

Géographie physique, politique, historique, etc., du département de la Charente-Inférieure, par Dolivet. Rochefort, 1854, in-8°.

Géographie et statistique des communes de France, publiées par M. Th. Ogier. — Canton de St-Symphorien d'Ozon (Isère).

Notices historiques, topographiques et archéologiques sur l'arrondissement d'Abbeville, par M. Em. Prarond. Tome Ier. Abbeville, 1854, gr. in-16.

Études statistiques et topographiques sur l'arrondissement de Corbeil. Corbeil, 1854, in-8°.

Topography of Isle of Wight. Londres, 1854.

ASIE.

Voyage en Turquie et en Perse, exécuté pendant les années 1846, 1847 et 1848, par Xav. Hommaire de Hell, avec un atlas des planches par J. Laurens. T. Ier. Paris, 1854, gr. in-8°.

Les Pélerins d'Orient. Lettres artistiques, historiques et statistiques sur un voyage dans les provinces danubiennes, la Turquie, la Syrie, la Palestine; par M. Félix Pigeory. Paris, 1854; in-8°. Avec une carte, et un plan de Jérusalem.

Travels in Siberia, by S. S. Hill. Londres, 1854, 2 vol. in-8°.

The history of the greatand mighty Kingdom of China, and the situation thereof; compiled by the Padre Juan Gonzalez de Mendoza, und now reprinted from the early translation of R. Parke. Edited by sir G. T. Staunton. — Publié par la Société Hackluyt.

AFRIQUE.

Evenings in my Tent; or Wanderings in the african Sahara, by the Rev. N. Davis. Londres, 1854, 2 vol. in-8°.

AMÉRIQUE.

Voyage en Californie, par M. Auger. Paris, 1854, in-16.

Reise in Südamerika, von E. v. Bibra. Manheim, 1854, in-8°.

Minnesota and its Resources, by J. Wesley-Bond. New-York, 1854, in-8°.

A New and complete Gazetteer of the United States, by Thom. Baldwin and J. Thomas. Philadelphie, 1854, in-8°.

Travels in Rio de Janeiro, Buenos-Ayres, etc., by F. Gerstæcker. Londres, 1854, in-8°.

OCÉANIE.

Mémoires historiques sur l'Australie, par Mgr. Rudesindo Salvado, traduits de l'italien en français, par M. l'abbé Falcimagne, 1854.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Cosmographie d'Ethicus, par M. Pertz. Berlin, 1853. — La même, par M. Wutke. Leipzig, 1854.

Flavius Josephus der Führer und Irreführer der Pilger im alten und neuen Jerusalem. Mit einer Beilage Jerusalem des Itinerarium Burdigalense enthalten. Leipzig, 1854, in-8°.

Carte de la Gaule indépendante et romaine, donnant la division en 17 provinces, dressée par Desbuissons. Paris, 1854.

NOTE SUR LES OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

La section de publication se fait un devoir de rendre compte des ouvrages que les compagnies savantes et les auteurs veulent bien offrir à la Société. L'abondance des matières l'empêche cependant de donner, dans le présent numéro, l'analyse de plusieurs ouvrages dont différents membres ont fait l'examen; mais il paraîtra des comptes rendus dans les numéros suivants, et l'un des premiers sera celui de l'*Histoire* et de la *Description du Japon*, par M. Ed. Fraissinet, livre auquel la tentative récente des Américains dans cet empire donne un intérêt particulier. E. C.

PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ.

I. — *Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie.*

La Société offre sa grande médaille d'or au voyageur qui aura fait, en géographie, pendant le cours de l'année 1852, la découverte jugée la plus importante parmi celles dont la Société aura eu connaissance; il recevra, en outre, le titre de correspondant perpétuel, s'il est étranger, ou celui de membre, s'il est Français, et il jouira de tous les avantages qui sont attachés à ces titres.

A défaut de découvertes de cette espèce, des médailles d'argent ou de bronze seront décernées aux voyageurs qui auront adressé pendant le même temps à la Société les notions ou les communications les plus neuves et les plus utiles au progrès de la science. Ils seront portés de droit, s'ils sont étrangers, sur la liste des candidats pour les places de correspondant.

II. — *Prix d'Orbigny.*

Médaille d'or de la valeur de 2 000 francs.

Un prix de deux mille francs est offert au navigateur ou au voyageur dont les travaux géographiques auront procuré, dans le cours des années 1853 et 1854, la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie

ou à l'humanité. La Société s'attachera de préférence aux voyages accompagnés d'itinéraires exacts ou d'observations géographiques.

III. — *Nivellements barométriques.*

Deux médailles d'or de la valeur de 100 francs chacune.

Deux médailles d'encouragement sont offertes aux auteurs des nivellements barométriques les plus étendus et les plus exacts faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

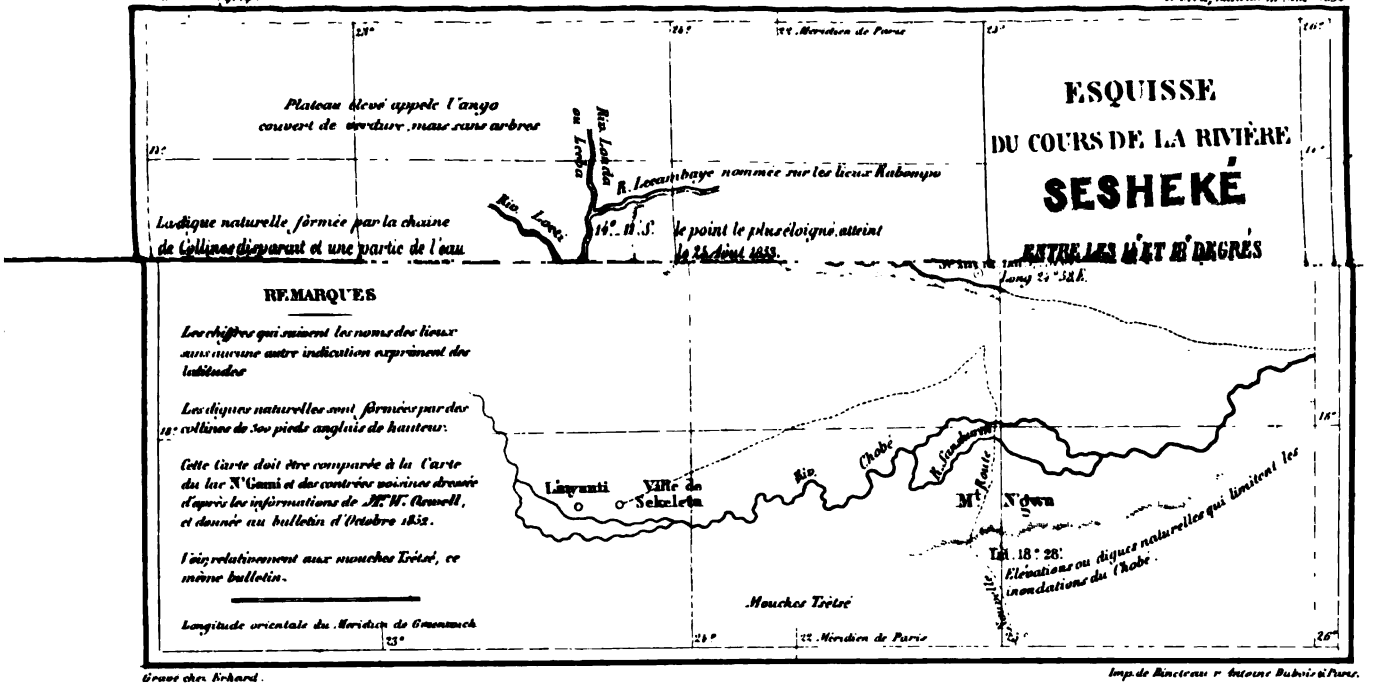
Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des éléments de calculs, devront être déposés au bureau de la Commission centrale, au plus tard, le 31 décembre 1854.

Les fonds de ces deux médailles ont été faits par M. Perrot, membre de la Société.

ERRATA

DU NUMÉRO DE MARS-AVRIL 1854.

Page 259, ligne 3, *au lieu de :* Mombas, *lisez :* Ukambani.
Page 273, ligne 8, *au lieu de :* kharadjour, *lisez :* kharadjoua.


ESQUISSE
DU COURS DE LA RIVIÈRE
SESHEKÉ
ENTRE LES 14° ET 18° DEGRÉS
Plateau élevé appelé l'ango
couvert de verdure, mais sans arbres
Rio Londa ou Leeba
Rio Loeti
R. Lecambaye nommée sur les lieux Kabompo
La digue naturelle formée par la chaine
de Collines disparaît et une partie de l'eau
14°. 11'. S.
le point le plus éloigné atteint
le 24 Août 1853.
Long 24° 58' E.
REMARQUES
Les chiffres qui suivent les noms des lieux
sans aucune autre indication expriment des
latitudes
Les digues naturelles sont formées par des
collines de 300 pieds anglais de hauteur.
Cette Carte doit être comparée à la Carte
du lac N'Gami et des contrées voisines dressée
d'après les informations de Mr. W. Oswell,
et donnée au bulletin d'Octobre 1852.
Voir, relativement aux mouches Trétsé, ce
même bulletin.
Longitude orientale du Méridien de Greenwich
Lawanti
Ville de Sekeleta
Rio Chobé
R. Sandwell
Mt. Nown
Lat. 18° 28'.
Elévations ou digues naturelles qui limitent les
inondations du Chobé.
Mouches Trétsé
22 Méridien de Paris
Gravé chez Erhard.
Imp. de Bineteau r. Antoine Dubois à Paris.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

INSTRUCTIONS

DONNÉES A DIVERS VOYAGEURS PAR LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE EN 1854.

I.

INSTRUCTIONS POUR M. HECQUARD,

Consul de France à Scutari (Albanie).

Note de M. Alfred Maury (1).

L'étude de la géographie ancienne de l'Épire présente encore bien des lacunes, que peut seule combler une exploration attentive de la contrée. Scutari est placé presque au centre du pays appelé par les anciens *Illyrie grecque* ou *Nouvelle-Épire* (*Epirus Nova*), et occupe vraisemblablement l'emplacement de Scodra,

(1) Les notes des divers auteurs ont été discutées dans les séances de la section de correspondance et adoptées ensuite par la Commission centrale.

mentionné par Tite-Live et Ptolémée. Il serait bon de s'assurer du véritable emplacement de la ville antique et de faire des fouilles à l'entour de l'ancien lac *Labeatis*, aujourd'hui lac de Scutari ; car il y avait des établissements romains entre le fleuve Barbana, aujourd'hui Boyana, et Clausula, ainsi qu'il résulte des indications de Procope et d'Étienne de Byzance. Au sud de Scutari se trouvaient les anciennes villes de Lissus et de Pistus, dont l'emplacement n'est pas assigné d'une manière certaine à Alessio et à Vaudone. Il serait bon, en réunissant les témoignages de Tite-Live, de Polybe, de Diodore de Sicile, de Ptolémée et de la table de Peutinger, de rechercher l'emplacement certain de ces villes antiques.

On fera bien d'explorer tout le cours du Drin, l'ancien Drilo, qui paraît avoir servi pendant quelque temps de limite entre l'Illyrie grecque et l'Illyrie barbare.

Les notions que l'on possède sur les populations anciennes de ces provinces sont extrêmement incomplètes. Est-il encore possible actuellement de distinguer les peuples qui habitent entre le lac de Scutari et le *Drin blanc*, lesquels sont désignés par les anciens (Thucydide, Tite-Live, Pomponius Mela, Ptolémée) sous le nom de Taulantiens, et ceux qui habitent au sud de Prisren, sur l'autre rive du *Drin blanc*, et que Polybe, Plutarque et Tite-Live nomment Parthiniens ?

Il serait extrêmement important d'étudier toutes les populations du nord de l'Épire, afin de déterminer dans quelles proportions se sont mêlées les races slaves, illyriennes et épirotes, de les comparer surtout aux montagnards du Montenegro.

Si M. Hecquard peut pousser ses investigations un peu plus loin, il fera bien de reconnaître dans son parcours la *Via Egnatia*, qui allait à travers l'Épire et la Macédoine jusqu'à Byzance, et qui passait par Lychnidus, aujourd'hui sans doute Okhrida, sur le lac du même nom.

La position de Cavii, mentionnée par Tite-Live dans son XLIIIe livre, n'est pas connue et doit être cherchée entre le fleuve Genesus et le fleuve Panyasus, c'est-à-dire entre le Scombi ou Tobi et le Cavaya. Il en faut dire autant de Bulis, souvent cité par les anciens, et notamment par César, Tite-Live, Étienne de Byzance, Cicéron, et qui était bâti sur la rive gauche du Genesus, sans qu'on puisse savoir au juste où elle se trouvait.

Une étude approfondie de ce qui peut rester de l'ancien Epidamnus, colonie de Corcyre, appelé ensuite Dyrrachium, serait extrêmement intéressante. C'était le point de départ de la Via Egnatia, et ses antiquités n'ont guère été explorées. M. Hecquard, s'il peut se transporter jusqu'à Durazzo, fera donc bien de suivre la voie romaine, à partir de là, en se dirigeant vers Okhrida.

Au nord d'Okhrida, il trouvera des localités romaines dans la direction de Scutari, et il fera en sorte de retrouver les emplacements de Draudacum et d'Œneum.

Dans son exploration du pays, il devra aussi visiter, si cela est possible, Dukagin, l'ancien *Doracium Metropolis*, qui a eu jadis une grande importance, et Ibali, l'ancienne Deabolis des Byzantins, la Dibolia de Ptolémée.

M. Hecquard pourra étudier, non seulement au point de vue ethnologique, mais encore au point de vue philologique, les diverses populations de l'Épire septentrionale, et notamment les Zingaris ou Bohémiens, que les géographes disent s'y trouver en fort grand nombre.

Il a été publié, en 1835, à Francfort-sur-le-Main, par le chevalier de Xylander, un ouvrage sur la langue des Schkipetars ou Albanais. Si notre confrère pouvait se le procurer par un libraire de Trieste ou de Vienne, il ferait bien de noter, sur la grammaire et sur le vocabulaire contenus dans cet ouvrage, les différences de locution, de mots et de formes verbales suivant les cantons. M. de Xylander a négligé malheureusement d'indiquer les différents dialectes qui peuvent exister. Il est nécessaire de remplir cette lacune.

La langue des Schkipetars comprend des mots appartenant aux familles grecque, latine, slave et turque. Ces derniers, qui sont en petit nombre, peuvent facilement être distingués ; mais on ne sait pas si les mots de forme latine ont été introduits par les Romains, ou dérivent d'un ancien idiome voisin du grec de la famille pélasgique, et dont le latin serait lui-même en partie dérivé, les colons pélasges qui vinrent s'établir en Italie ayant remonté de Grèce par le nord du golfe Adriatique. La comparaison des diverses formes de mots pourrait mettre à cet égard sur la voie (1).

(1) Depuis la rédaction de ces instructions, M. Halm a fait paraître ses *Albanesische Studien*, dans lesquelles il éclaire quelques-unes des questions proposées à l'examen de M. Hecquard. Je le renverrai donc à la lecture de ce savant ouvrage. A. M.

Le voisinage du Montenegro permettra de recueillir le vocabulaire de la langue de ce pays et de constater ainsi la forme des mots d'origine slave qui ont pénétré dans le schkipetar.

Il serait utile, pour la question ethnologique, de se procurer des portraits fidèles des individus présentant au plus haut degré le type des diverses races de l'Épire.

Il existe en Épire divers lacs. Quelles sont les causes de leur alimentation? Quelle est la nature de leurs eaux et leur profondeur?

Quelques détails sur le régime des rivières, sur l'époque de la fonte des neiges dans les montagnes qui séparent l'Épire de la Bosnie et de la Macédoine, seraient fort intéressants; de même M. Hecquard fera bien de s'attacher à marquer sur la meilleure carte qu'il se procurera les noms des rivières secondaires qui ne sont pas indiquées dans nos cartes.

Enfin, si notre confrère pouvait faire faire des fouilles à Scutari, il rechercherait surtout les inscriptions grecques et latines, les médailles, les vases et les pierres gravées qui se rapportent à l'histoire ancienne de la ville et pourraient nous dire ce qu'il faut croire de la tradition qui attribue la fondation de cette ville à Alexandre le Grand.

Note de M. Cortambert.

M. Hecquard rendrait un grand service à la géographie actuelle de l'Albanie en en faisant connaître les divisions et subdivisions administratives, l'organisation politique et religieuse. Tout ce qu'il pourra dire sur la statistique et la population de ce pays serait reçu avec

reconnaissance par la Société de géographie. Il émettrait son opinion sur les limites précises qu'il faut assigner à l'Albanie et sur l'extension qu'il convient d'attribuer à la dénomination d'*Épire*.

M. Hecquard est prié de donner aussi sur le Montenegro tous les renseignements qu'il pourra fournir. Il consultera avec fruit la carte de ce pays par Karacsay, publiée en 1842, et la carte manuscrite du Montenegro par le prince Wassoewitches, carte dont nous lui envoyons un calque, et qui se trouve accompagnée d'une notice sur la haute Albanie, insérée dans le t. XV de la 2e série du *Bulletin* de la Société, p. 166.

Note de M. Viquesnel.

Géographie moderne. — Mes voyages en Albanie et en Épire remontent à 1836 et 1838; j'accompagnais mon savant ami M. Boué, membre de l'Académie des sciences de Vienne (Autriche). Ce géologue a publié la description générale de la Turquie d'Europe (*La Turquie d'Europe*, Paris, 1840, 4 vol. in-8°). De mon côté, j'ai publié deux mémoires dans le Recueil des *Mémoires de la Société géologique de France* (t. V de la 1re série, 1842, et t. Ier de la 2e série, 1846). Le résultat de nos voyages a introduit des rectifications importantes dans la géographie de ces contrées; mais il reste d'énormes lacunes à combler.

Voici les itinéraires que j'ai suivis : 1° de Novi-Bazar à Uskiup, par Ipek, Pristina et Katchanik; 2° de Novi-Bazar à Scutari, par le plateau de Souodol, Rojal, le lac de Plava et les montagnes de Schalia; 3° de Scutari à Ianina, par Lesch, Tirana, Elbassan, Bérat, Klis-

soura, Prémiti et Konitza; 4° de Ianina à Corfou, par Philatès.

Dans un autre voyage (en 1837), M. Boué a parcouru sans moi : 1° la route de Novi-Bazar à Séralévo, par Siénitza, etc.; 2° celle d'Uskiup à Scutari par Prisren et les montagnes de la Myrdita; 3° la route de Monastir à Prisren, par le lac de Presba, le lac d'Okhrida, Kritchovo et Kalkandèlen; 4° la route de Ianina à Larissa, par Metzovo; 5° celle de Kastoria à Okhrida, par le lac marécageux de Malik.

M. le professeur Grisebach a suivi la route de Salonique à Scutari par Monastir, Uskiup, Prisren, etc. Ses recherches botaniques l'ont conduit au sommet de plusieurs montagnes; son ouvrage (*Reisen durch Rumelien und nach Brussa*, Gœttingen, 1841) renferme également des renseignements pleins d'intérêt.

Enfin, M. le colonel Leake (*Travels in northern Greece*, 4 vol. in-8, 1835) s'est rendu de Kastoria à Bérat, par Goritza et les montagnes de Khopari et du Tomoritza.

Tels sont les éléments dont j'ai profité pour construire, sous la direction du colonel Lapie, les cartes qui accompagnent mes mémoires.

M. Grasset, consul de France à Ianina, m'avait promis la description de son ascension au Tomoros; il n'a pu me la transmettre. M. le docteur Joseph Muller, auteur d'une brochure sur l'Albanie (Prague, 1844), m'a envoyé le commencement de son itinéraire de Scutari à Okhrida par la vallée du Drin noir, qu'aucun Franc n'avait, à ce que je sache, parcouru avant lui. Ce savant espérait venir à Paris et me donner verbalement tous les renseignements dont j'avais besoin pour

faire usage de ses observations. Les circonstances ne lui ont pas permis d'exécuter son projet et m'ont privé de matériaux précieux.

Si vous tracez sur une carte les itinéraires que je viens de citer, vous verrez qu'ils dessinent un réseau à très larges mailles qu'il s'agirait de remplir.

Il paraît que, postérieurement à nos voyages, des observateurs ont parcouru l'Albanie et moissonné de nouvelles découvertes. M. Boué publie en ce moment le recueil de ses itinéraires et les renseignements qu'il a nouvellement recueillis (voyez les *Mémoires de l'Académie des sciences de Vienne*). Il m'écrit les phrases suivantes : « Vous serez étonné de me voir donner la » solution de plusieurs problèmes, tels que le cours de » l'Arzan, du Drnitza, du Drin, et celui de cinq ou six » cours d'eau de l'Ischm. Nous avons eu le plus grand » tort de céder aux importunités de notre botaniste et » de renoncer à notre excursion à l'ouest d'Ipek. Il » fallait s'élever à travers de vastes solitudes jusqu'à la » cime des montagnes qui dominent le lac de Plava. » De ce point, nous aurions eu la carte de 30 lieues de » pays à la ronde. C'est ce qu'a exécuté un Kalou- » guiéri. Rougova est fixé avec le nombre de ses habi- » tants; le Schar, décrit cime par cime ; Dibre, dé- » chiffré. »

Je me contente de vous tracer l'exiguïté des connaissances positives qu'on possède sur l'Albanie, pour vous démontrer que vos recherches, de quelque côté qu'elles se portent, vous fourniront une ample moisson de faits nouveaux.

C'est avec une juste raison que M. Maury vous recommande de reconnaître la Via Egnatia. J'ai essayé

de placer sur ma carte les stations de cette route, depuis Lychnidus (*Okhrida*) jusqu'à Thessalonique ; je n'ai jamais pu y parvenir d'une manière satisfaisante. Cette difficulté doit tenir à l'insuffisance de nos connaissances sur le pays.

Géologie. — Les montagnes du lac de Plava, de Gouzinié et de Schalia, situées au N.-E. de Scutari, nous paraissent, d'après leurs fossiles, appartenir à la craie inférieure et moyenne. Elles se composent de calcaire compacte, de dolomie, de conglomérats, de grès. La roche dominante est le calcaire ; la dolomie constitue des pitons déchiquetés, dont les formes rappellent celles de certaines vallées du Tyrol.

A Gouzinié, entre ce village et celui de Schalia, nous avons trouvé dans le calcaire des hippurites, des sphérulites, des polypiers, une grosse coquille ressemblant à une isocarde. Près de Dèdagnè, le même calcaire renferme des polypiers, des nérinées de plusieurs espèces et une coquille dont la coupe paraît appartenir à la *Tornatella gigantea*.

Ce dernier gisement est à quatre heures et un quart de Scutari ; on y va par Kopilik, deux heures trois quarts ; Gradiska, trois quarts d'heure ; Dèdagnè, trois quarts d'heure. Il serait très intéressant de casser beaucoup d'échantillons et d'y rechercher les fossiles dont nous n'avons pu recueillir que des spécimens peu déterminables. Une ou deux journées consacrées à cette localité fourniraient une collection précieuse. Des recherches dans les environs de Scutari amèneraient la découverte de nouveaux gisements.

La vallée de Schkrel et de Dèdagnè est séparée de la

plaine du lac par un rideau de monticules composé de conglomérat tertiaire ou peut-être alluvial, dont les élémens proviennent des montagnes voisines.

En montant à la citadelle de Scutari, on trouve des schistes argileux calcarifères, du calcaire argileux schistoïde; le calcaire compacte forme le sommet de la colline. Ces roches nous paraissent appartenir à la formation crétacée. Il serait bon d'étudier l'ordre de superposition des couches et de noter les fossiles qui se trouvent dans chacune d'elles.

Si l'on se rend de Scutari à Elbassan, on trouve près de Bouchatz un mamelon de serpentine qui perce dans des grès quartzeux. Le grès nous paraît encore appartenir à la formation crétacée. C'est un fait à vérifier. La serpentine est une roche éruptive dont M. Boué a trouvé d'énormes filons dans la vallée du Drin et sur la route qui conduit de Scutari à Prisren. (Voyez les descriptions que donne ce savant voyageur dans son ouvage précité.)

Les escarpements de Zadrima sont calcaires; nous les considérons comme crétacés.

On prétend que des gisements de poissons fossiles se trouvent dans la colline qui borde la rive occidentale de l'Hismo et qui s'étend depuis l'embouchure de cette rivière jusque près du col du Gabar-Balkan. Il y aurait des recherches à faire à partir des environs du fort d'Ischm ou Ism; il faudrait déterminer les rapports des couches à poissons avec celles du terrain crétacé et des couches tertiaires.

Nous avons vu des huîtres et des nérinées dans le calcaire de Luz-Han, qui présente une caverne d'où sort un ruisseau d'eau sulfureuse.

Un dépôt lacustre, composé de grès, d'argile feuilletée et de marne, s'est formé à la base du calcaire au fond de la vallée de l'Hismo. On y trouve près de Lux-Han un mélanopsis très remarquable.

Un grès quartzeux s'est déposé entre Tirana et le col de Gabar-Balkan ; horizontal en plaine, il redresse ses couches en approchant du col. Contient-il des fossiles ? Nous n'en avons pas vu.

En descendant le versant opposé de la montagne, on trouve, environ à 50 pieds au-dessous du col, une couche composée de fossiles tertiaires et de fragments arrondis de calcaire fossilifère, répandus dans une marne calcaire. Cette couche nous a paru passer sous les grès précédents (à vérifier) et reposer sur des marnes calcaires ou argileuses de diverses couleurs, qui contiennent des lits subordonnés de grès et de calcaire marneux. Ce dépôt est très intéressant à étudier ; il est indépendant du calcaire crétacé contre lequel il est adossé. Il faudrait rechercher s'il contient à sa base des nummulites ; nous avons cité, d'après nos notes prises sur place, la présence de ce genre de fossile dans les couches inférieures *visibles* ; la perte de l'échantillon qui les renfermait laisse planer quelque doute sur ce fait intéressant.

Près de Bérat, le terrain à nummulite prend un grand développement. On le considère *maintenant* comme l'étage inférieur du terrain tertiaire ; à l'époque où nous écrivions, on le rapportait encore à la partie supérieure du terrain crétacé. Il faudrait rechercher l'existence de l'étage tertiaire moyen et de l'étage supérieur du même terrain, et en tracer les limites.

Voilà de belles questions à étudier aux portes de

votre résidence. Je n'ose aborder ici le chapitre des grandes questions théoriques : cependant, si vos loisirs vous permettent d'entreprendre les longues et pénibles recherches qu'exige leur solution, veuillez m'en prévenir; je me ferai un plaisir d'entrer dans les explications nécessaires pour vous mettre sur la voie.

Le Muséum d'histoire naturelle de Paris recevrait avec plaisir vos envois de fossiles et le catalogue raisonné indiquant leur provenance et les renseignements que vous pourriez ajouter.

II.

INSTRUCTIONS POUR M. DE SAINT-CRICQ,

Relativement aux observations à faire dans un voyage sur le haut Amazone.

Note de M. Cortambert.

Si M. de Saint-Cricq remonte, pour se rendre au Pérou, tout le cours de l'Amazone, ou s'il le descend à son retour, il devra signaler les avantages que pourrait offrir le fleuve à la navigation des bâtiments à vapeur, ou quels obstacles cette navigation aurait à y rencontrer.

Il indiquera les époques des crues du fleuve et le temps le plus favorable aux communications. Il déterminera, s'il le peut, le débit des deux grandes branches, l'Ucayali et la Tunguragua, et dira laquelle de ces deux branches paraît être le véritable commencement du cours de l'Amazone. Il fera connaître, de même, l'abondance des eaux de l'Apurimac et du Paro (appelé aussi, sur quelques cartes, Beni), qui se

réunissent pour former l'Ucayali, et il indiquera celle de ces deux rivières qui lui paraît être le véritable cours supérieur de l'Ucayali. Il énoncera son opinion sur la vraie source de l'Amazone : est-ce le lac Morococha, comme paraît le croire M. Herndon ? Il donnera enfin la longueur aussi exacte que possible du cours de ce fleuve, en ayant soin de dire les noms que lui appliquent les indigènes dans les diverses parties de son cours : dans quelle étendue, par exemple, lui donne-t-on le nom de Marañon et celui de Solimoens ?

De grandes contradictions et de nombreuses incertitudes règnent sur l'hydrographie du bassin supérieur du rio Madeira. Le Beni est-il un affluent de gauche du rio Madeira ? Ou bien est-ce le cours supérieur du Purus, du Jurua ou de quelque autre affluent direct de l'Amazone. Il serait important de faire bien comprendre le cours encore peu connu de cette rivière, et l'on expliquerait si c'est par erreur que le même nom a été donné à l'une des branches de l'Ucayali.

Que faut-il croire d'un lac Rogagualo ou Rogaguado que donnent d'anciennes relations, entre le Beni et le Mamoré, vers 12° 30′ de latitude ? Existe-t-il réellement ? Et, s'il existe, dans quelle rivière verse-t-il ses eaux ?

Enfin, M. de Saint-Cricq rendrait un service signalé à la géographie s'il parvenait à éclaircr complétement, par une description développée et par une carte précise, toutes les questions, jusqu'ici très obscures, de l'hydrographie de la région comprise entre le Guaporé et l'Apurimac. Il ne rendrait pas un moindre service au commerce, à la civilisation, en faisant connaître les points jusqu'où les bateaux à vapeur de di-

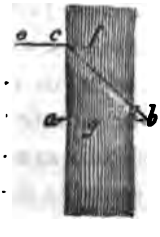
verses dimensions pourraient remonter les rivières de cette région.

Il est inutile de dire combien la Société de géographie attachera de prix à des observations exactes de latitude, de longitude, d'altitude, de météorologie, en aussi grand nombre que possible. Il est également superflu d'insister sur l'intérêt qu'elle trouvera dans les détails précis concernant l'ethnographie, l'archéologie péruvienne, les langues, la topographie, les productions des contrées que parcourra le voyageur. Les nombreux documents que M. de Saint-Cricq a déjà rapportés sur ces diverses branches sont un gage certain du fruit qu'on peut attendre du second voyage auquel il se prépare.

M. de Saint-Cricq est invité à prendre connaissance, en entreprenant son voyage, des grands travaux qu'a publiés, sur son voyage dans l'Amérique méridionale, notre compatriote M. de Castelnau, et des rapports du lieutenant Herndon, de la marine des États-Unis, sur l'exploration que cet officier et M. Gibbon ont faite, en 1851 et 1852, du cours de l'Amazone, par les ordres du gouvernement américain.

Note de M. d'Abbadie.

Pour trouver le débit d'un fleuve, la méthode la plus



simple est de faire en *b*, au moyen d'une équerre d'arpenteur qui ait un angle de 45 degrés, l'angle *abc* égal à 45 degrés, et l'angle *cab* égal à 90 degrés ou un angle droit. Alors $ac = ab =$ largeur du fleuve, moins la petite distance *db*, dont on évi-

terait le mesurage, en choisissant le point *b* au bord même de l'eau en *d*. La largeur de la rivière étant ainsi obtenue, on estime la vitesse superficielle en observant le temps que met un petit corps flottant à aller de *f* en *g*; *f* est déterminé par l'alignement des deux signaux ou piquets *e*, *c*; *g* est déterminé par la ligne *ab*. Enfin, pour la profondeur, on fait sur un bateau ou radeau autant de sondages qu'il est possible entre *a* et *b*, soit dix sondages au moins. Le débit se calcule aisément ensuite.

M. de Saint-Cricq ferait bien de se procurer chez M. Fastré trois hypsomètres (instruments plus commodes à transporter qu'un baromètre) et de les observer dans un même vase servant à les entourer de la vapeur d'eau bouillante. En présentant les résultats obtenus, il est toujours préférable de donner les observations originales, afin qu'on puisse les comparer et les calculer à loisir. Ces observations d'hypsomètres sont précieuses pour obtenir d'une manière rapide les altitudes des divers points des rivières et surtout de leurs sources.

On recommande au voyageur des observations continues sur les orages, en notant l'heure où éclate un orage, le nombre d'orages dans un jour, le point de l'horizon d'où vient l'orage, etc. Chaque fois que le voyageur fait un séjour quelque part, il est intéressant d'observer la quantité de pluie tombée, en employant une simple écuelle qu'on pose par terre, dont on a mesuré la surface d'ouverture et dont on mesure le contenu au moyen d'une petite jauge cylindrique. Ces observations de pluies paraissent, autant qu'il m'en souvient, manquer dans le bassin de l'Amazone.

A mesure qu'on remonte une rivière, il faut noter, d'après les débris qui persistent le long des rives, la hauteur des crues, mentionner l'époque des plus basses eaux, faire savoir s'il y a *habituellement* plus d'une crue par année.

S'il est possible de mesurer comparativement les débits de deux affluents voisins, et de répéter, lors des crues, une telle mesure faite pendant les basses eaux, les géographes verront ces résultats avec plaisir.

En pénétrant dans les pays moins connus, on rencontre souvent des langues nouvelles ; alors le travail le plus intéressant, quand on ne peut pas faire un long vocabulaire, est d'écrire les noms de nombre, jusqu'à trente au moins, la déclinaison d'un nom, s'il y en a, et la conjugaison d'un verbe.

Voilà les principaux objets de recherches intéressantes pour un voyageur qui ne veut porter avec lui d'autres instruments qu'une montre, deux thermomètres, trois hypsomètres, de l'encre et du papier. Si l'on emploie une boussole, il faut s'en servir pour relever des tours d'horizon dans chaque station un peu découverte et relier chacune de ces stations au moyen des journées de route.

On recommande au voyageur la méthode de M. Chazalon pour mesurer les distances.

III.

INSTRUCTIONS POUR M. CADET,

Au sujet du voyage qu'il doit faire dans la partie orientale de la Corse.

Note de M. Cortambert.

M. Cadet répondra aux vœux de la Société de géographie en fournissant tous les renseignements neufs qu'il pourra donner sur l'état physique et moral du pays qu'il va visiter. Mais, indépendamment des questions générales que sa sagacité le portera à résoudre, la Société croit devoir appeler son attention sur les faits particuliers suivants :

1° Il y a en Corse un assez grand nombre d'habitants qui parlent grec et qui proviennent de colonies venues, au XVII° siècle, de la Morée, et particulièrement du Magne. M. Cadet rendrait service à la géographie ethnographique en donnant des renseignements complets sur ces populations.

2° La position intermédiaire de la Corse entre l'Afrique et la France rend ce pays favorable à l'acclimatation de plantes importées des régions asiatiques, africaines ou américaines. M. Cadet est invité à examiner et à signaler les localités susceptibles de recevoir la culture de plantes utiles, notamment de celles qu'ont récemment apportées de Chine MM. de Montigny, Renard et Jules Itier, récompensés pour leurs importations par la Société de géographie. De même, il devrait signaler les situations propres à l'introduction et à l'acclimatation des espèces étrangères d'animaux domestiques.

3° Il serait intéressant d'indiquer, avec quelque développement, les espèces d'arbres les moins connues des forêts de la Corse.

4° M. Cadet est prié d'étudier et de décrire les antiquités phéniciennes, romaines et autres qu'il pourrait découvrir dans le cours de ses explorations.

IV.

SÉNÉGAMBIE.

INSTRUCTIONS POUR M. FAIDHERBE.

Note de M. Jomard.

M. le capitaine du génie Faidherbe, commandant son arme à Saint-Louis du Sénégal, sollicite de la Société des instructions pour les voyages qu'il se propose de faire dans l'intérieur de la Sénégambie. M. le capitaine Faidherbe s'est déjà fait connaître par un intéressant mémoire sur les Maures de la rive droite, et il a recueilli un certain nombre de vocabulaires, travail qui l'a mis à même de constater chez les maures Braknas et les maures Dowiches l'existence de plusieurs idiomes entièrement différents, tels que le berbère et l'arabe. Il a ainsi annoncé une disposition remarquable pour l'étude des langues africaines, et il nous paraît doué de cette sagacité qui est nécessaire pour l'examen comparatif des idiomes : c'est pourquoi nous lui recommanderons, en première ligne, de former des vocabulaires des langues parlées par toutes les tribus africaines qu'il aura occasion de

visiter. Il vient d'ailleurs au marché de Saint-Louis des gens de toutes sortes de contrées de l'intérieur; c'est un moyen d'obtenir, chaque jour, en même temps que des renseignements positifs sur leurs pays, les éléments du langage que parlent les habitants.

Le mandingue, le berbère et le peul ou foule doivent être l'objet des recherches de M. Faidherbe, non seulement en ce qui regarde la formation des vocabulaires, mais pour ce qui touche à l'analyse grammaticale, partie que les voyageurs ont la plupart négligée. L'esprit caractéristique d'une langue se révèle moins dans la composition des mots que dans la syntaxe, dans la construction, dans les idiotismes.

Depuis le mémorable voyage de Denham et Clapperton, on connaît une écriture gravée sur les rochers d'El-Ghat par des tribus berbères, et qui depuis a été retrouvée dans la Cyrénaïque, dans l'Algérie et en d'autres parties de l'Afrique septentrionale. Puisque M. Faidherbe a reconnu, chez les Maures de la rive droite du Sénégal, l'usage de la langue berbère, il est plus que probable qu'ils connaissent et peut-être pratiquent cette écriture. Dans l'intérieur de l'Algérie, fait assez curieux, les habitants écrivent l'arabe avec ce caractère pour tenir leur correspondance secrète (1). On a découvert, dans l'intérieur du pays, des anneaux, des objets de parure et d'habillement où sont tracés de pareils signes. Dans les derniers temps, on a vu de ces inscriptions libyques dans plusieurs oasis voisines de

(1) Voyez l'alphabet libyque publié en divers ouvrages, entre autres dans un opuscule intitulé : *Deuxième note sur une pierre gravée ....., et sur l'idiome libyen.*

l'Algérie, et l'on peut regarder comme certain qu'il y en a dans les oasis les plus centrales, ou tout au moins qu'il s'y trouve la connaissance de ces signes et l'usage de la langue. D'ailleurs les Touariks, qui parlent et écrivent le berbère, viennent jusqu'à la Sénégambie dans leurs vastes excursions. Il doit y avoir des manuscrits de ce caractère, dans plus d'un quartier de l'Afrique, puisque le docteur Oudney en a trouvé à El-Ghat, puisque des noirs en ont porté avec eux à Bahia, où M. de Castelnau les a recueillis. Dès la plus haute antiquité les marchands qui, des bords du Nil et de l'oasis d'Ammon se rendaient jusqu'à l'Océan, s'entendaient avec les habitants de toutes ces régions; c'était donc avec une langue commune et sans doute avec cette écriture, puisqu'on la trouve gravée sur d'anciens monuments de la Numidie. Nous appelons donc l'attention toute particulière et les recherches suivies de M. le capitaine Faidherbe, non seulement sur les inscriptions, mais sur tout ce qui regarde cette langue que nous avons cru pouvoir appeler, il y a longtemps, la langue libyque.

La géographie de l'intérieur de la colonie est assez avancée pour qu'on n'ait pas besoin d'indiquer un sujet particulier d'observation; mais il y a, dans l'étude des productions naturelles du Sénégal, des points qui n'ont pas été bien éclaircis : de ce nombre est la connaissance de l'arbre appelé *arbre à feu*. Il y a une saison où cet arbre prend feu spontanément et peut faire embraser une forêt entière, selon de Beaufort et d'autres; c'est au moment où la fleur s'ouvre, ce qui a lieu avec éclat et explosion. Ce phénomène demande à être soigneusement étudié. L'*arbre à beurre* mérite

aussi d'être observé (1). Ce sont des végétaux qu'il faudrait introduire dans nos colonies.

Le père Labat parle de l'encens du Sénégal; il est probable qu'il désigne une sorte de résine qui est odorante quand on la brûle : c'est encore un fait à observer. M. de Beaufort a donné quelques détails sur le grand arbre qui la produit et qui est une sorte de figuier. Il cite un arbre qu'il appelle *Nete*, qui est au Bambouk et ailleurs, et qu'il est peut-être intéressant de faire connaître, et surtout le *Fang-jang*. Une dernière observation *dendrologique* est suggérée par ce voyageur: c'est la succession des différentes espèces d'arbres à mesure qu'on s'élève ou qu'on change de latitude.

Les gommes sont d'espèces très variées; il faut recueillir celles qui sont moins connues, ainsi que le mastic, si on le trouve.

Parmi les animaux, il serait utile de rechercher la civette, si elle existe, et la girafe, que de Beaufort a pensé être le *Guiammala* des Sénégalais. Quant à la nature du sol, qui est généralement trachytique, et aux autres questions de géologie, nous nous bornons à renvoyer aux remarques du même voyageur.

La population du pays est un élément de la statistique négligé de la plupart des voyageurs en Afrique, et pourtant d'une grande importance. On recommande à M. le capitaine Faidherbe de faire des recherches, en prenant pour le calcul une autre base que l'étendue des cultures. De Beaufort avait estimé la

(1) Cet arbre, qui ressemble au noisetier, est, suivant de Beaufort, de la famille des térébinthacées.

population dans le Cayor à 800 individus par myriamètre carré.

Ce dernier voyageur, homme doué de la faculté d'observer, et en même temps de beaucoup de jugement et de sagacité, avait étudié les races d'habitants en rapport avec l'état de la culture; il avait tiré de cette comparaison des aperçus lumineux, et au moins des conjectures ingénieuses sur l'ancienne population. Selon lui, la nation ouolofe, il y a plusieurs siècles, occupait un territoire très étendu, dont la capitale était sur les bords du Sénégal supérieur.

Il est presque superflu de signaler et de recommander les caravanes venant du Kaarta et de Ségo sur le Dhioliba, chargées d'ivoire, d'or et de marchandises, et qui fourniront les renseignements les plus variés à ceux qui les interrogeront dans leurs langues.

Les Mandingues, peuple qui habite la rive gauche de la Gambie, sont d'humeur paisible et adonnés au commerce; c'est une des raisons pour lesquelles nous recommandons aux voyageurs l'étude de la langue mandingue, bien qu'on en possède déjà des vocabulaires.

Nous recommandons en général de compléter les recherches ethnographiques déjà existantes sur les Mandingues, les Ouolofs, les Foulahs, les Bambaras, les Serrères, les gens de Bambouk, ceux de Bondou, les Oulli, les Sarracolets, peuple marchand, et de recueillir les anciennes traditions locales, les chants et aussi les fables sur lesquelles nous avons de précieuses notions dues au baron Roger, notre bien regrettable collègue.

Relativement à la géographie positive, je veux dire la détermination astronomique des lieux, surtout

la longitude, on ne saurait trop recommander aux voyageurs munis d'instruments les soins à apporter aux observations; il en est de même des altitudes ou hauteurs absolues au-dessus du niveau de la mer. On possède maintenant plusieurs méthodes pour ce dernier genre d'observation, ainsi que des instruments que nos physiciens ont perfectionnés et perfectionnent tous les jours. Les observations faites à l'aide de ces instruments permettent de contrôler les résultats obtenus par le moyen du baromètre.

A l'égard des routes les plus utiles à connaître pour pénétrer dans l'intérieur, on recommande celles qui viennent du haut Bâfing à Ségo et à Djenné, bien que Mungo-Park les ait indiquées; le commerce peut les avoir beaucoup modifiées pendant un demi-siècle. Cette notion ne peut s'acquérir que par renseignements; le devoir de l'observateur est de rechercher la vérité entre les rapports souvent différents, quelquefois contradictoires, des indigènes. Les lignes de routes entièrement inconnues, qu'il serait le plus important de connaître, sont celles qui conduisent de Djenné ou de Sansanding, de Ségo ou d'Yamina ou de Bamakou, à Sakkatou, à Foga ou à Yaouri sur le Kouara (ou Dhioliba). Cet intervalle, de 500 milles géographiques selon les uns, de 600 selon les autres, n'a été parcouru par aucun voyageur européen. Ce serait beaucoup d'apprendre, par de bonnes informations, comment les naturels parcourent ce vaste espace, quels cours d'eau le traversent, quels obstacles naturels s'y rencontrent. Les chefs de caravanes, tels que les marchands Sarracolets, les Bambaras de Ségo, qui viennent au Kaarta malgré la guerre entre eux et les Bambaras de ce der-

nier pays, les Foulahs et les Mandingues, peuvent être utilement consultés.

Selon le baron Roger, qui avait interrogé un homme de Tichyt (venu de Ségo à Saint-Louis, en 1824, après plusieurs voyages à Fogo et à Tombouctou), on peut aller, en douze ou quinze jours de cheval, de Djenné à Fogo. Ce lieu est cité par les frères Lander comme situé à trois jours de *Yaouri*, mais ils ne l'ont pas visité. Il paraît aussi qu'il existe une rivière dite Sirba ou Goulbe, coulant de l'ouest à l'est et débouchant dans le Kouara au-dessus d'Yaouri; on pourrait en suivre le cours, qui est assez étendu.

Voici une autre question également importante pour la science géographique et pour nos possessions d'Afrique : existe-t-il des routes de commerce entre Tombouctou et le pays d'Aschantie? C'est en traversant de l'ouest à l'est le vaste espace dont nous avons parlé plus haut, qu'il y aurait chance de rencontrer les routes dont il s'agit, si elles existent. La difficulté serait grande sans doute de se rendre de nos comptoirs du grand Bassam et d'Assinie, de passer à travers ce royaume, et d'arriver ensuite, par exemple, au 12° ou au 18° parallèle nord; mais, si l'on y réussissait, on aurait ouvert la voie de terre aux relations de la colonie sénégalaise avec la mer de Guinée.

Nous dirons encore quelques mots sur les communications à établir entre cette colonie et l'Algérie. On a parlé bien des fois de ce projet, qu'il est si naturel de concevoir, mais peu facile à exécuter; cependant le progrès des découvertes est tel, et la convenance, la nécessité même en sont si évidentes, qu'on doit insister sur cette idée jusqu'à ce qu'elle soit réalisée. Soit qu'on

veuille se rendre à Tombouctou, soit qu'on aille de la même oasis à Toudeyni, Tichyt et Elimané non loin de Bakel (sur le haut Sénégal), on est assuré qu'il y a des routes dans ces deux directions suivies par les caravanes. Or la position d'Ayn-Salah est bien déterminée; cette oasis n'est guère qu'à trois cents milles de nos postes avancés de l'Algérie méridionale.

Les maures Darmankous peuvent fournir des guides intelligents au voyageur qui sera chargé de cette exploration; il s'agira d'en choisir un, assez sûr et dévoué, parmi les Darmankous qui viennent habituellement à Saint-Louis. On aurait beaucoup à apprendre sur les populations qui habitent ou fréquentent ces contrées moins désertes qu'on ne pense. Les parties les plus voisines de l'Océan, de Wadan jusqu'au Maroc, mériteraient aussi d'être explorées, sans négliger Arguin ni Ouadnoun.

M. le capitaine Faidherbe connaît trop bien les pays voisins de nos possessions du Sénégal pour qu'on doive insister ici sur celui de Kaarta. Cet État est puissant, peuplé, riche en or et en ivoire; il fait un assez grand commerce: mais la population est hostile aux chrétiens, loin de leur être favorable comme les habitants du Kasson, royaume voisin à l'ouest. En outre, comme on l'a dit plus haut, les Bambaras du Kaarta sont souvent en guerre avec ceux de Ségo; c'est pourquoi nous ne conseillerions de traverser cette contrée qu'avec de grandes précautions, et, s'il est possible, en obtenant des otages.

La description des cataractes qui existent sur le Bâfing n'a pas encore été donnée complétement. On sait assez bien en quoi consistent la chute de Felou ou les petites

cataractes, et les chutes très étendues de Gowina ; mais il paraît qu'il en existe d'autres intermédiaires, ou même au-dessus de Gowina : il serait bon d'avoir une connaissance complète de toutes ces cataractes, d'étudier le régime du Sénégal supérieur, autant sous le rapport topographique que sous le rapport géologique, l'époque des crues, le niveau qu'atteint l'inondation, son étendue et sa durée, la section et le débit du fleuve en plusieurs endroits de son cours.

On assure qu'entre la Falemé et la Gambie, il y a une et même deux rivières qui coulent tantôt vers la première, tantôt vers la seconde. Ce fait peu commun se retrouve dans le Cassiquiaré, entre l'Amazone et l'Orénoque ; on en doit la connaissance au baron de Humboldt. On ne l'a pas encore bien constaté en ce qui regarde la Gambie et la Falemé.

Je terminerai ces notes en indiquant comme sujets de lecture, entre autres voyages modernes, ceux de Mollien, de René Caillié, de Raffenel, sans préjudice des anciens ouvrages sur la Sénégambie ; enfin, je renverrai aux recueils périodiques de la Société de géographie de Paris et de celle de Londres, où il y a de nombreux articles sur le Sénégal. (Voy. les tables publiées par ces deux Sociétés.)

Note. — Consulter les questions adressées à M. Raffenel et à M. Panet ; voyez aussi les vocabulaires de M. Richardson et ses itinéraires. Un africain appelé Moussa, élevé à Paris par les soins du baron Roger, aujourd'hui curé au Sénégal, et M. l'abbé Boilat, pourront donner d'utiles renseignements et, peut-être, procurer des facilités aux voyageurs.

CIRCULAIRE

RELATIVE A L'OBSERVATION DES TREMBLEMENTS DE TERRE,

ADRESSÉE A TOUS LES VOYAGEURS

PAR M. PERREY, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE DIJON.

Le phénomène des tremblements de terre n'est pas un de ceux qu'on puisse observer journellement, et, quoique les manifestations en soient fréquentes à la surface du globe, l'étude en est difficile.

J'ai pensé depuis longtemps à dresser des catalogues des tremblements de terre enregistrés dans les recueils scientifiques ou mentionnés par les historiens, et, depuis douze ans, j'ai publié plusieurs catalogues des secousses ressenties dans diverses régions physiques. Mais en général je ne trouve dans cette revue rétrospective que les tremblements les plus violents, les plus désastreux ou les plus remarquables par quelques circonstances spéciales.

Cependant, plus des catalogues de ce genre seront complets, plus on doit espérer de fournir à la science des documents dont la discussion pourrait jeter un grand jour sur la physique terrestre. Convaincu de l'avantage qu'il y aurait à recueillir le plus grand nombre possible de faits, j'ai, depuis 1843, publié annuellement, dans le *Bulletin de l'Académie royale de Belgique* et dans les *Mémoires de l'Académie de Dijon*, la liste des secousses ressenties chaque année.

Pour ce travail, j'ai cherché à établir une correspondance étendue. Je suis assez heureux pour que des savants, des amis de la science, des observateurs, aient

bien voulu répondre à mon appel. Aujourd'hui j'ai des correspondants dans les divers États de l'Europe, en Égypte, en Syrie, aux États-Unis ; mais ces correspondants sont encore peu nombreux, et je ne reculerai devant aucune dépense pour mener à bonne fin la tâche que je me suis imposée.

La Convention avait ordonné à tous les agents consulaires de la République de recueillir les renseignements qui pouvaient intéresser la science, et fait imprimer le programme d'une série de questions que, *dans leurs nombreux loisirs*, ces agents devaient chercher à résoudre. La Convention ne leur demandait pas des mémoires scientifiques, elle voulait qu'ils enregistrassent des faits, qu'ils recueillissent des observations, qu'ils rapportassent même les traditions du pays relatives aux phénomènes qu'ils signalaient. Elle ne voulait pas qu'ils se bornassent à un rôle simplement diplomatique, elle exigeait d'eux tous les services dont ils étaient capables.

En effet, les agents consulaires, les voyageurs, tous les amis de la science, peuvent, presque sans peine et sans travail, fournir des renseignements utiles, que je me charge de réunir, et dont la discussion pourra un jour étendre nos connaissances encore si imparfaites dans la physique du globe.

Il suffit pour cela de ne pas laisser passer inaperçues les nombreuses commotions souterraines qui se manifestent annuellement, de les enregistrer aussi exactement que possible, et d'en dresser des catalogues que les savants puissent compulser et discuter un jour.

Les observateurs peuvent se borner à tenir un journal, à y noter le jour, l'heure, la durée, la direction, la

force et l'étendue des secousses; à signaler la nature et le caractère du bruit qui précède, accompagne ou suit ordinairement les tremblements; à en décrire succinctement les effets sur les édifices, sur le sol, sur les eaux, sur les hommes ou sur les animaux; à indiquer le centre du phénomène, qui semble se déplacer assez souvent dans une série de secousses, et l'étendue du pays ébranlé; enfin à enregistrer les différents phénomènes météorologiques qui leur paraissent avoir des relations avec les secousses. Si celles-ci se prolongent ou se renouvellent, il serait très intéressant d'en tenir un journal exact, car je ne puis plus douter que leur fréquence ne suive une marche en relation avec celle des marées océaniques. Dans ce cas, il faut indiquer les heures aussi exactement que possible, et ne pas se contenter de ces mots : les secousses sont renouvelées pendant quinze, vingt, trente jours.

Ces notes se prennent le plus tôt possible après la manifestation du phénomène, et s'inscrivent immédiatement. On y ajoute ensuite les renseignements qu'on peut recueillir.

Quant aux faits dont on n'est pas témoin, on peut en copier la description dans les journaux; ou, pour éviter le travail, faire ce que font plusieurs de mes correspondants : ils coupent les articles de journaux, en ayant soin d'inscrire au *verso* le nom et la date du journal et mettent ces extraits sous une enveloppe commune, qu'ils m'adressent ensuite sous forme de lettre, avec les notes manuscrites qu'ils ont recueillies.

Il est bien entendu que chacun peut joindre à son envoi ses propres réflexions, que je me fais un devoir de publier dans mes catalogues annuels, dont chacun de

mes collaborateurs reçoit d'ailleurs un exemplaire par la poste et *sous bandes*, ou par toute autre voie qui lui paraît préférable.

Peut-être MM. les consuls de France pourraient-ils m'adresser leurs demandes par la voie du ministre des affaires étrangères, et les voyageurs par l'intermédiaire des Établissements ou Sociétés scientifiques auxquels ils appartiennent? Ce mode d'envoi m'épargnerait des dépenses qui, par leur répétition fréquente, ne laissent pas que d'être assez considérables.

MM. les consuls pourraient aussi se procurer facilement les renseignements officiels qui se publient à l'occasion des tremblements désastreux, et en joindre un exemplaire à leur envoi.

Enfin, je dirai que, comme je travaille à former une collection de tous les ouvrages, opuscules ou mémoires qui ont paru sur les tremblements de terre et les phénomènes volcaniques, collection qui s'élève déjà à plus de *onze cents* articles, et qui sera un jour déposée dans un grand centre scientifique, plusieurs de mes correspondants ont eu la complaisance de m'envoyer des exemplaires des mémoires ou opuscules publiés sur les grands tremblements de terre des pays qu'ils habitent. Mais c'est là une faveur spéciale que je n'ose réclamer des amis de la science qui voudraient bien s'adjoindre à notre petite croisade scientifique.

Dijon, le 24 mai 1854.

ALEXIS PERREY,
Professeur à la faculté des sciences.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

LE JAPON.

HISTOIRE ET DESCRIPTION. RAPPORT AVEC LES EUROPÉENS. EXPÉDITION AMÉRICAINE.

PAR M. ÉDOUARD FRAISSINET. 2 VOL. IN-12.

COMPTE RENDU PAR M. CORTAMBERT.

Une des expressions du titre de cet ouvrage fait voir que l'apparition en est fort récente. Cependant nous adressons à l'auteur le petit reproche de n'avoir donné aucune date positive à son livre. Le lecteur cherche vainement sur la page du titre, ou à la préface, le millésime qui accompagne ordinairement toute publication. Cette observation faite, nous entrons en matière avec plaisir, pour rendre compte de ce travail qui nous a beaucoup intéressé.

M. Fraissinet commence par jeter un coup d'œil sur l'histoire ancienne du Japon. Les Grecs et les Romains n'ont pas connu ce pays, cela est évident. La première révélation en est due à Marco-Polo, qui ne l'a pas visité, il est vrai, mais qui en fait mention dans le IIIe livre de ses voyages, sous le nom de *Zipangu* ou *Simpagu*.

La masse de la population japonaise paraît être d'origine tartare ; c'est vers l'an 1196 avant J.-C. que les premiers habitants ont dû y arriver ; mais l'histoire

de cet empire ne commence avec certitude et n'est racontée avec ordre que depuis le premier empereur ou mikado qui devint maître de tout l'archipel en l'an 660 avant notre ère. Ce fut en l'an 85 ou 86 avant J.-C. que le mikado ou daïri revêtit l'un de ses fils de la dignité de siogoun ou généralissime. Plus tard, les siogouns devinrent indépendants et absorbèrent même l'autorité principale : cette révolution, commencée dans le XIIe siècle, par le siogoun Yoritomo, ne fut accomplie qu'au XVIe, et l'usurpateur Iyéyas, au commencement du XVIIe siècle, établit solidement sa dynastie dans cette dignité.

Les premiers Européens arrivèrent au Japon en 1543. Ce furent trois Portugais, que les historiens appellent presque tous Antonio Mota, Francisco Zeimoto et Antonio Peixota, mais dont les véritables noms paraissent être Fernan Mendez Pinto, Diego Zeimoto et Christoval Borullo. Se trouvant sur la pirogue du pirate chinois Samipocheca, ils perdirent de vue, dans une tempête, le rivage de la Chine et se virent poussés sur l'île japonaise de Tanégasima. Les *Annales du Japon*, dans le récit qu'elles font de cette importante aventure, confirment l'assertion de Mendez Pinto. Voici comment s'expriment ces annales: « Dans la douzième année du nengo (1) Tenboun, le vingt-deuxième jour du huitième mois, sous le règne du mikado Konara et du siogoun Yosihar (c'est-à-dire en octobre 1543), un vaisseau étranger touche près de la ville de Kohoura, dans le district Nisimoura de l'île de Tanégasima. L'équipage se compose d'une centaine d'hommes de

(1) Sorte d'olympiade japonaise.

l'aspect le plus singulier. Leur langage est inintelligible et leur pays inconnu. A bord se trouve un Chinois, nommé Go-hou, qui sait écrire. On apprend de lui que ce navire appartient aux Nanbans (hommes du midi). Le vingt-sixième jour du même mois, ce bâtiment est conduit à la côte N.-O. de l'île, dans le port d'Aknoki. Le gouverneur de Tanégasima, nommé Tokitaka, prend des informations détaillées sur les étrangers, par l'intermédiaire du bonze japonais Tsiousousou, qui se sert de caractères chinois. Les deux commandants du navire, Moura-Siouksia et Krista-Mota, portent des armes à feu, dont ils font les premiers connaître l'usage aux Japonais, ainsi que la fabrication de la poudre à canon. »

Jean Huygen van Linschooten et Dirck Gerritszoon sont les premiers Hollandais qui aient visité les côtes du Japon. C'étaient deux marins au service du Portugal, à la fin du XVIe siècle. Ils invitèrent leurs compatriotes à tenter le commerce de cette contrée. Enfin, William Adams, Anglais de naissance, mais servant comme premier pilote à bord d'un vaisseau hollandais, en 1598, obtint de l'empereur, pour l'Angleterre, l'autorisation de faire le commerce au Japon. Cependant les Portugais, qui d'abord furent fort bien accueillis, avaient perdu, avant la fin de ce même siècle, tout leur prestige et toute leur influence. Le christianisme, qu'ils y avaient introduit avec succès, fut restreint en 1587, prohibé en 1596 et cruellement persécuté, surtout en 1613. Les causes de ces graves changements sont longuement expliquées par M. Fraissinet.

Les Espagnols, qui visitèrent le Japon peu de temps après les Portugais, eurent le même sort, et dès 1639

l'empire fut fermé à tout étranger, à l'exception des Chinois et des Hollandais.

L'île Firato ou Firando, entre Nagasaki et Osaka, fut d'abord donnée aux Hollandais, à qui la charte commerciale fut octroyée par Iyéyas, en 1609. Mais le directeur hollandais de la factorerie de cette île ayant bâti un superbe édifice, avec l'inscription du millésime de 1638, cette date, qui rappelait le christianisme, inspira de l'ombrage au gouvernement de Yédo : on démolit la construction, et l'on résolut de concentrer le commerce étranger dans la ville de Nagasaki. On transféra, en 1641, les Hollandais dans l'île de Detsima, qu'on avait fait élever en forme d'éventail devant cette ville, pour les Portugais, peu de temps avant leur expulsion. M. Fraissinet donne des détails nombreux sur la position des Hollandais dans cette île, ainsi que la visite que le directeur de la factorerie est obligé de faire à Yédo tous les quatre ans.

Les Anglais avaient pu s'établir à Firato la même année que les Hollandais; mais ils abandonnèrent leur factorerie dès 1624. Ils reparurent ensuite en 1673, dans l'expédition du *Return;* en 1808, dans celle de lord Pellew; en 1813, dans une tentative que le lieutenant-gouverneur Raffles fit pour rattacher le commerce de Detsima aux nouvelles possessions anglaises de Java, mais qui échoua par suite de la fermeté de M. Doeff, directeur de la factorerie; en sorte que, par un concours extraordinaire de circonstances, ce directeur fut, pendant quelque temps, l'unique représentant du gouvernement national hollandais sur la Terre. C'était une situation curieuse et intéressante que celle des Hollandais restés durant huit ans (de 1808

à 1816) sans recevoir de leur pays et de ses colonies, toutes occupées par des forces étrangères, d'autres nouvelles que celles apportées par des adversaires venus pour les supplanter. En 1817, ils eurent le bonheur de voir le retour des communications régulières.

Pour ne pas laisser de chances à quelque surprise, l'expédition hollandaise s'annonce toujours aux gardes japonaises en ajoutant au pavillon néerlandais un drapeau secret et convenu. Une instruction détaillée, rédigée par le chef de la factorerie, trace aux nouveaux venus la conduite qu'ils doivent tenir à leur arrivée et pendant leur séjour dans ce pays. Une autre instruction, écrite en français et destinée aux vaisseaux étrangers qui pourraient se présenter, leur intime l'ordre de jeter l'ancre à quelque distance de la rade, près des *Cavales du Nord.*

Si nous examinons les nations qui, outre les Hollandais, les Anglais, les Portugais et les Espagnols, ont cherché à entretenir des relations avec le Japon, nous remarquons particulièrement les efforts des Français, des Russes et des Américains. Ainsi, parmi les premiers, Colbert conçut sur ces relations de sages projets, qui n'ont malheureusement pas eu de suite, et le contre-amiral Cécille fut très-bien accueilli par les Japonais en 1847, sans qu'il en soit résulté aucun traité de commerce ; une ambassade russe sollicita vainement, en 1804 et 1805, l'ouverture du commerce pour la Russie; en 1807, un vaisseau russe exerça des hostilités sur les côtes N.-O. de l'archipel; mais, la même année, un navire de cette nation s'étant montré dans le nord du Japon, les indigènes retinrent prisonniers le capitaine Golovnin et quelques hommes de l'équipage. Les Amé-

ricains, enfin, qui avaient déjà fait une tentative en 1803, viennent de renouveler leurs projets sur le Japon ; une de leurs flottilles, commandée par le commodore Perry, est entrée, en 1853, dans la baie de Yédo, et a obtenu une réception bonne sans doute, quoique un peu forcée, mais sans résultat définitif ; on attend la réponse de la cour de Yédo à des demandes présentées assez fièrement par la puissante république, et la flottille américaine est allée hiverner dans les mers de la Chine et s'installer à l'une des îles Lieou-khieou, ces îles aux mœurs douces et pacifiques, qui payent volontiers un tribut aux deux puissances japonaise et chinoise, afin d'acheter leur tranquillité (1).

Quant aux Chinois, qui ont aussi le droit de commercer au Japon, ils sont restreints au séjour d'un jardin au fond du port de Nagasaki, jardin fermé de fossés et entouré de hautes palissades. Ils peuvent se rendre dans la ville, soit pour la prière, soit pour leurs provisions ; mais, en revanche, on les traite avec moins de respect que les habitants de Detsima.

L'auteur consacre à peu près la moitié de son ouvrage à la description du gouvernement, des divisions politiques, de la statistique, des mœurs, des lois, de la religion. Il s'étend sur cet étrange caractère politique et religieux, sur cette cour splendide et sans pouvoir des *mikados* (c'est-à-dire fils du ciel), appelés à tort *daïris*, ce qui n'est qu'un surnom tiré de celui de leur palais. L'empire se divise en soixante-huit provinces,

(1) Au moment où s'imprime cet article, nous apprenons que le commodore Perry vient d'obtenir (mars 1854), pour le commerce de sa nation, l'ouverture de deux ports japonais : Simoda, dans l'île de Nifon, et Kakodade, dans l'île de Yedso.

dont cinq appartiennent à la couronne, et les autres sont gouvernées chacune par un prince. L'institution de la garde nationale existe dans toutes les villes du Japon et y rend des services réels; la police est parfaitement faite, et l'on n'accepte dans un quartier que les gens bien notés. M. Fraissinet considère la société japonaise comme la mieux administrée et la plus heureuse qu'il y ait sur la Terre.

Nipon, ou Nifon (dans la poésie et le style soutenu), est le nom de l'empire, et plus particulièrement de la plus grande de ses îles, car l'ensemble du territoire japonais s'appelle plutôt, chez les indigènes, *Daï-Nipon*, le *Grand-Nipon*. L'origine de ce nom est *Nitsou* (soleil), *Hon* ou *Fon* (lever), pays du soleil levant. Ce terme n'appartient pas cependant au japonais pur: on l'obtient en lisant, d'après la prononciation qui s'est introduite avec l'écriture chinoise, les deux caractères idéographiques qui expriment l'idée de *Nipon*. Dans le dialecte sacerdotal, le premier de ces caractères se prononce *Zitz*, ce qui donne, au lieu de Nipon, *Zipon*. Beaucoup d'habitants de la Chine prononcent Zipèn : de là *Zipangu*, *Zipan-koué* (c'est-à-dire empire du Zipan). Dans le japonais pur et dans la langue poétique, le Japon s'appelle *Pinomoto;* on dit aussi *Yamato* (terre des montagnes).

M. Fraissinet évalue l'étendue de l'empire, d'après les cartes japonaises les plus nouvelles, à 7 520 lieues carrées. Mais quelles lieues? C'est ce qu'il a le tort de ne pas nous dire. Si ce sont des lieues communes de 25 au degré, c'est évidemment trop peu ; si ce sont des lieues allemandes, c'est-à-dire des milles de 15 au degré, comme je le suppose, il était indispensable d'en avertir.

Du reste, il dresse avec soin un tableau complet

des divisions du Japon, avec l'étendue de chacune. Voici le résumé des principales de ces divisions :

1° Japon proprement dit. . . . { Nipon. / Kiousiou. / Sikok. / Tsousima. / Iki.

2° Yedso.

3° Hikasi-Yedso (Grandes-Kouriles). { Sikotan. / Kounasiri. / Yétorop (Ytouroup). / Ouroup.

4° Kita-Yedso (Krafto), qu'on appelle aussi Sakhalian ou Tchoka.

5° Mouninsima ou groupe de Bonin.

6° Iles Lioukiou (Lieou-khieou) (tributaires de la Chine et du Japon). { Groupe de Siousan. / Groupe de Sanbok. / Groupe de Sannan.

La religion des Japonais embrasse trois principales sections : c'est d'abord le culte national, le *Sinto* ou la religion des aïeux ou des *Kamis* (seigneurs). Le but principal de ce culte est le bonheur en ce monde : il admet un être suprême et plusieurs dieux supérieurs, qu'on n'adore pas, puis plusieurs dieux inférieurs, qui sont d'anciens héros, des bienfaiteurs de l'humanité : ce sont ceux-là qui sont l'objet de l'adoration. Les mikados, descendus des anciens héros, sont considérés comme des images vivantes des dieux et comme dieux eux-mêmes.

Le second culte est le *bouddhisme* ou le culte de *Siaka*, qui est pratiqué par les trois quarts environ de la population de l'empire, et qui ne fut introduit au Japon que vers l'an 63 après J.-C.

Enfin, le *Siouto*, c'est-à-dire la voie des philosophes, est le nom donné dans ce pays à l'école philosophique de Confucius, qui compte au Japon un assez grand nombre d'adhérents.

Les mœurs et les lois sont décrites, comme la religion, avec d'intéressants développements, par M. Fraissinet.

Tels sont les principaux sujets embrassés dans cet ouvrage. Ils sont bien présentés, rédigés avec clarté et élégance ; malheureusement les faits ne sont pas assez liés entre eux : chaque chapitre est fort bien, mais il ne se rattache pas toujours à ceux qui l'avoisinent par un enchaînement bien rationnel. Enfin, les matières traitées par M. Fraissinet ne nous paraissent pas constituer une description assez complète du Japon. La géographie physique et la topographie de ce curieux empire ne sont pour ainsi dire pas abordées. Il y a bien une indication des îles principales et des détroits qui les séparent, mais les montagnes, mais les volcans et les phénomènes géologiques, mais les fleuves, les lacs, et la météorologie, et les productions, il n'en est pas question. On donne bien quelques détails sur Miako, sur Yédo, sur Nagasaki (1), mais on désirerait une description des autres villes, province par province. Il y a donc des lacunes et quelques imperfections dans ce livre. Il pourrait être à la fois plus méthodique et plus complet, mais il n'en est pas moins un ouvrage utile et instructif, qui sera lu avec fruit et plaisir par tous ceux qui veulent connaître cet extrême Orient destiné sans doute à s'ouvrir, tôt ou tard, son sein mystérieux à l'audacieuse persévérance de la race blanche.

(1) Cette orthographe doit être préférée à celle de *Nangasaki*, qu'on emploie assez généralement. E. C.

LETTRE DE M. DE CHALLAYE,

CONSUL DE FRANCE EN TURQUIE,

A M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

—

Constantinople, le 20 décembre 1853.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint un tableau présentant l'itinéraire suivi par S. Exc. M. le général Prim et son état-major, pour se rendre de Constantinople à Schumla (1).

Il m'a paru que ce document, que je dois à l'obligeance de M. de Saint-Romain, colonel d'état-major, attaché à la mission de S. Exc. M. le général Prim, pourrait avoir un certain intérêt pour la Société de géographie.

Vous remarquerez sans doute, monsieur le président, que les chiffres portés dans la colonne *des lieues du pays* ne correspondent pas toujours à des nombres proportionnels de kilomètres, ce qui provient de ce que, en Turquie, comme dans toutes les contrées peu civilisées, les gens du pays évaluent d'une façon tout à fait arbitraire les distances qu'ils ont à parcourir.

J'aurai l'honneur, monsieur le président, de transmettre incessamment à la Société le dessin topogra-

(1) L'orthographe *Choumla* nous paraîtrait préférable en français, tandis que *Schumla* est celle qui convient en allemand. E. C.

phique de l'une des passes du Balkan (celle par laquelle S. Exc. M. le général Prim a traversé cette haute chaîne de montagnes), ainsi que les calques de quelques autres positions sur la même ligne.

J'espère également pouvoir prochainement adresser à la Société les plans de Schumla et ceux des principales places fortes de la haute Arménie.

Veuillez agréer, monsieur le président, les assurances de ma haute considération.

C. A. DE CHALLAYE,

Consul de France,

Commandeur de l'ordre d'Isabelle la catholique.

ITINÉRAIRE DE CONSTANTINOPLE A SCHUMLA PAR ANDRINOPLE, PHILIPPOPOLI, KÉSANLICK ET TIRNOVA.

DATES.	LOCALITÉS.	DISTANCES EN lieues du pays.	DISTANCES EN kilomètres.	DISTANCES EN heures de marche.	STATIONS INTERMÉDIAIRES.	ÉTAPES DE NUIT.	DISTANCES TOTALES DE CHAQUE JOUR EN lieues de pays.	DISTANCES TOTALES DE CHAQUE JOUR EN kilomètres.	DISTANCES TOTALES DE CHAQUE JOUR EN heures de marche.
				h. min.					h. min.
	Constantinople								
	Daout-Pacha	3/4	6,00	1 »	Kutchuk-tchek-medjé	Harami-deresi	4	30,00	5 »
28 août 1853	Zufra	1/2	3,00	» 30					
	Kutchuk-tchek-medjé	1	7,50	1 15					
	Harami-deresi	1 3/4	15,00	2 15					
	Buyuk-tchek-medjé	1 1/2	12,00	2 »	Bugador	Silibn	8	60,00	10 »
	Gratia	1/4	1,50	» 15					
29	Kumburgasé	2 1/4	16,45	2 45					
	Bugador	1 1/2	12,00	2 »					
	Silibn	2 1/2	18,00	3 »					
30	Kének-lé	4 1/2	34,50	5 45	Kenek-lé	Tchorlou	8	60,00	10 »
	Tchorlou	3 1/2	25,50	4 15					
31	Karesderan	5 1/2	42,00	7 »	Karesderan	Koulé-Burgasé	9	69,00	11 30
	Koulé-Burgasé	3 1/2	27,00	4 30					
	Bogaz-Keui	3 1/4	25,50	4 15	Koulélé	Hansa	8	60,00	10 »
1er sept.	Koulélé	2 1/4	16,50	2 45					
	Hansa	2 1/2	18,00	3 »					
2	Sulis-déré (casino)	2	15 00	2 30		Andrinople	4	30,00	5 »
2, 3, 4, 5.	**Andrinople**	2	15,00	2 30					
	Repos.								
	Hanchainsi	3 1/2	25,50	4 15	Gebipcha	Harmanlé	14	105,00	17 30
	Tekédérési	3	24,00	4 »					
6	Mustufa-Pacha	2	15,00	2 30					
	Gébipcha	1 1/2	10,50	1 45					
	Harmanlé	4	30,00	5 »					
	Usunchaava	4 1/2	34,50	5 45	Semischa	Ténimalé	12 1/2	93,00	15 30
	Semischa	2 1/2	18,00	3 »					
7	Kuruschesmé	1 1/4	9,00	1 30					
	Kayalé	2	15,00	2 30					
	Ténimalé	2 1/4	16,50	2 45					
	Papaslé	3	24,00	4 »	Chkadji-lar	Philippopoli	8	60,00	10 »
	Doganché	1 1/2	10,50	1 45					
8	Chkadji lar (auberge)	1	7,50	1 15					
	Philippopoli	2 1/2	18,00	3 »					
9	*Repos.*								
	Chkadji-lar	2 1/2	18,00	3 »		Papaslé	5	36,00	6 »
10	Doganché	1	7,50	1 15					
	Papaslé	1 1/2	10,50	1 45					

	Selmanlé	1 1/2	10,80	1	45					
	Dumuslé	1	7,20	1	15	Chirpan				
11	Chirpan	2 1/2	19,80	3	15		Chulhalan	9	69,00	11 30
	Chulhalan	4	31,50	5	15					
	Sulundéré (casino)	1	7,80	1	15					
	Tekiu	1	7,50	1	15	Eski-sagra				
12	Eski-sagra	1	7,50	1	15		Késanlick	8	60,00	10 »
	Derbent-Keuï	2	15,00	2	30					
	Késanlick	3	24,00	4	»					
13	*Repos.*									
	Askeuï	1 1/4	7,50	1	15	Schipka				
14	Schipka	1 1/4	9,90	1	30		Sokol (monastère)	5 1/2	42,00	6 45
	Campement, point culminant des Balkans	1 1/2	12,00	2	»					
	Sokol (monastère)	1 1/2	12,00	2	»					
	Tautra	1/2	4,50	»	45					
	Barcho	1/4	1,50	»	15	Gabrova				
15	Garenick	1/4	1,50	»	15		Dranova	6	45,00	7 30
	Gabrova	1	7,50	1	15					
	Dranova	4	30,00	5	»					
	Devalscha	3 1/2	28,50	4	15	Devalscha				
16	**Tirnova**	1 1/2	9,50	1	45		Tirnova	5	36,00	6 »
17	*Repos.*									
	Schigmat-keuï	1	7,50	1	15	Coraba				
18	Coraba	2	15,00	2	30		Kadé-keuï	7	52,50	8 45
	Lefterschila	2	15,00	2	30					
	Kadé-keuï	2	15,00	2	30					
	Mangur-keuï	2 1/2	19,50	3	15	Tiurbeler				
	Tiurbeler	1	7,50	1	15					
19	Harach	1 1/2	12,00	2	»		Ayans-lar	7	54,00	9 »
	Seyib-keuï	1	7,50	1	15					
	Ayans-lar	2	7,50	1	15					
	Yenikeuï	2	15,00	2	30	Ach-Méhémet-lar				
20	Achmet-Méhémet-ler	2	15,00	2	30		Eskidjuma	7	54,00	9 »
	Eskidjuma	3	24,00	4	»					
21	*Repos.*									
	Tarnikeuï	1 1/2	7,50	1	15					
	Karakaslé	1/2	4,50	»	45	Buyular-keuï				
	Evan-keuï	1/2	4,50	»	45					
	Buyular-keuï	1	7,50	1	15		Schumla	8	57,00	9 30
22	Chervan-keuï	1	7,50	1	15					
	Orta-keuï	1/4	1,50	»	15					
	Turmus-keuï	1 1/2	9,50	1	45					
	Schumla	2 1/4	13,50	2	15					
							Totaux généraux	142	1072,00	178 30

NOTES DE M. KOHL

SUR SES TRAVAUX RELATIFS A L'HISTOIRE DE L'AMÉRIQUE.

I.

SUR LA CARTE GÉNÉRALE DE L'HISTOIRE DE LA DÉCOUVERTE DU NOUVEAU-MONDE (1).

Cette carte historique a été composée dans le but de faire voir sur une même feuille la marche et le développement progressif de la découverte du Nouveau-Monde, ainsi que la part qu'ont prise dans cette grande œuvre les différentes nations de l'Europe, les compagnies de commerce, les corps ecclésiastiques et d'autres classes d'individus, enfin tous les conquérants, tous les voyageurs, tous les explorateurs connus.

La carte a été faite d'après les principes suivants :

1° Les côtes et les rivières sont indiquées par une forte ligne noire.

2° A l'exception des côtes et des rivières, aucune indication géographique n'a été marquée sur la carte. Point de montagnes, point de formation de terrain, etc.

3° Il n'y a point de noms géographiques. Tous les noms et tous les nombres sont purement historiques.

4° Les routes des navigateurs dans l'océan ne sont

(1) Mise sous les yeux de la Société, ainsi que la collection des cartes consultées pour la composer, dans la séance du 19 mai 1854. Voyez le *Bulletin* de mai, page 386.

pas données, parce que l'on ne se proposait pas de tracer l'histoire de l'océan, mais de la terre ferme.

5° Pour chaque explorateur et chaque conquérant, on a choisi une couleur distincte et marqué de cette couleur la ligne de ses voyages, la direction de sa marche et le théâtre de ses exploits, ainsi que le commencement et le terme de ses courses.

6° Mais, comme l'histoire offre beaucoup plus d'individus célèbres que la nature n'a de couleurs, il était inévitable que les mêmes couleurs se répétassent en divers endroits. Ainsi, nous avons donné les traces et les noms d'à peu près sept cents voyageurs, et nous n'avons pu composer qu'une échelle de vingt à vingt-cinq couleurs.

7° L'échelle de couleurs qui était à notre disposition a été totalement épuisée dans chaque grande division du continent, dans chaque bassin de fleuve ou péninsule, mais de manière que les mêmes couleurs, dans des régions voisines, fussent séparées par des intervalles assez grands.

8° Par conséquent, il est possible que le même explorateur qui faisait des découvertes en différentes régions ait été désigné par des couleurs différentes. Par exemple, les découvertes qu'Hudson a faites dans la baie qui porte son nom peuvent avoir une autre couleur que celles qu'il a faites dans le Groënland.

9° Mais, dans la même grande division continentale, le même personnage a toujours la même couleur.

10° Chaque découverte a été donnée sous le nom de celui qui commandait l'expédition ou l'armée, et toutes les découvertes que les lieutenants d'un chef

ont faites sont généralement comprises sous la couleur de ce chef. Ainsi, on trouve tout ce que Cortez a fait exécuter par Ulloa, Ordaz, Bezerro et autres capitaines, sous la couleur rouge, qui a été adoptée pour Cortez.

11° Seulement, lorsque ces lieutenants ont fait des découvertes importantes en leur propre nom, lorsqu'ils se déclaraient indépendants et qu'ils ont acquis une place éminente dans l'histoire, des exceptions ont été faites; et alors chacun a reçu sa couleur particulière. — C'est ce qui s'est présenté pour Benalcazar, conquérant du Popayan, par rapport à son chef Pizarre, dont il se déclara indépendant, agissant en son propre nom et s'établissant comme *conquistador* et chef lui-même, avec le consentement du roi d'Espagne. Il en a été ainsi de Pedro Alvarado, qui était envoyé de Cortez, pour faire la découverte et la conquête du Guatemala, mais qui, se faisant donner des pouvoirs et des titres du roi d'Espagne, devint un conquérant et un gouverneur particulier.

12° La plupart des découvertes ont suivi dans leur marche les bords des mers, des lacs et des fleuves. Par conséquent, les couleurs de notre carte suivent presque toujours les lignes de ces bords.

13° On a toujours indiqué la marche du premier explorateur par une ligne fortement tracée sur la terre ferme le long de la ligne noire de la côte, tandis que la marche de ceux qui sont venus après lui suit la même ligne, mais du côté de la mer.

14° Le même voyageur peut être, pour une partie du continent, un premier explorateur; pour une autre partie, un second ou un troisième. Conséquemment

les couleurs qui marquent sa route peuvent se trouver en partie *sur* la côte, en partie *devant* la côte.

15° Les couleurs des premiers, seconds, troisièmes explorateurs, etc., ont été arrangées dans l'ordre chronologique, de manière que le plus récent se trouve toujours le plus éloigné de la côte.

16° Le même système a été suivi le long des fleuves. Au reste, on a toujours ajouté au nom du voyageur l'année de la découverte.

17° Dans quelques cas, nous nous sommes contenté de mettre seulement le nom d'un voyageur dans la région qu'il a traversée, trouvant peu nécessaire ou impossible d'indiquer sa marche.

18° Il est facile de comprendre que notre carte n'ait pu indiquer nominativement que les voyageurs d'une grande illustration dans l'histoire ou dans la littérature. Toutefois il était nécessaire de ne pas omettre les classes nombreuses de voyageurs plus obscurs. Pour rappeler leurs services, nous avons désigné par une teinte particulière les régions qui ont été le théâtre de leurs travaux. Mais, comme il était impossible de les classer selon le même principe, tel que la nationalité, le genre de vie ou d'occupation, nous les avons groupés en tenant compte des circonstances et des données diverses que l'histoire nous a fournies, en suivant tantôt un de ces principes, tantôt l'autre.

Ainsi, on trouvera, sur la carte, des classes comme celles-ci : *Découvertes des coureurs de bois français, — des trappeurs américains, — des agents de la compagnie d'Hudson, — des Fazenderos brésiliens ;* — et puis : *Découvertes des jésuites, — des Russes ;* — et encore :

Découvertes récentes, — ou *Anciennes expéditions des Espagnols du* XVIe *siècle*, — ou *Voyages des premiers capitaines portugais*, etc., etc.

19° Souvent un seul grand conquérant ou explorateur prend la place de toute une classe, parce qu'il restait longtemps dans le pays et le traversait en tout sens. Dans ce cas on a donné à la région entière la couleur de cet individu. Par exemple, on trouve tout le Mexique marqué d'un rouge tendre, la couleur de Cortez, et en même temps on trouve indiquées les directions de ses plus mémorables marches avec la même couleur rouge, mais plus foncée.

II.

SUR LA COLLECTION DES CARTES CONSULTÉES POUR COMPOSER LA CARTE DES DÉCOUVERTES DE L'AMÉRIQUE.

Cette collection de cartes a pour but de fournir une base solide à une histoire exacte et détaillée des découvertes successives de l'Amérique et de toutes ses parties.

Elle doit, avant tout, contenir les tableaux primitifs que les explorateurs eux-mêmes ont faits de leurs routes et des pays qu'ils ont parcourus.

A défaut de ces documents précieux, qui ont été négligés et se sont trop souvent dispersés dans presque tous les pays de l'Europe, nous avons fait entrer dans notre collection les cartes des géographes contemporains, dans lesquelles on peut trouver une copie ou du moins un reflet des cartes originales, et celles qui

témoignent d'un progrès quelconque dans les connaissances géographiques.

La collection, indépendamment de ces cartes purement géographiques, doit renfermer encore toutes celles qui ont été publiées au point de vue spécial soit de la géographie physique, soit de l'histoire ou de l'ethnographie, etc.

Pour le moment, la collection est composée de plus de 600 esquisses ou calques, qui sont classés en divers groupes d'après l'ordre suivant :

1° Cartes sur la zoologie, la botanique, l'orographie et l'hydrographie de l'Amérique.

2° Cartes sur l'ethnographie et l'histoire.

3° Cartes générales du monde *avant* la découverte de l'Amérique, et spécialement mappemondes qui montrent les progrès des connaissances dans l'océan Atlantique ; cartes des îles Açores, des Canaries, des côtes occidentales de l'Afrique, etc.

4° Cartes des contrées du nord-ouest de l'Europe, de la Scandinavie, de l'Islande, etc., pays qu'on a regardés pendant longtemps comme faisant partie du continent américain, et d'où sont partis les précurseurs des Colomb et des Cortez.

5° Cartes du nord-est de l'Asie, de la Sibérie, de la Chine, du Japon, etc., régions que l'on a crues aussi pendant quelque temps liées à l'Amérique et par où a commencé, dans un temps postérieur, la découverte de l'Amérique russe.

6° Cartes générales de toute l'Amérique, faites par les cosmographes espagnols, portugais, français, anglais et allemands dans les XVIe et XVIIe siècles, et qui montrent la position et la forme attribuées par eux au

Nouveau-Monde, et les progrès des connaissances du globe.

7° Cartes spéciales de toutes les grandes divisions de l'Amérique, depuis les cartes les plus anciennes et les plus imparfaites jusqu'aux plus récentes et aux meilleures, en suivant l'ordre chronologique.

J'ai pris ces cartes dans les cosmographies anciennes et modernes, dans les différentes éditions de Ptolémée, d'Appien, de Méla, etc.; dans les atlas et collections de cartes imprimées et manuscrites; et surtout dans les journaux et rapports des voyageurs. Dans tous les cas j'ai cherché à me procurer les cartes originales mêmes. Mais souvent j'ai conservé aussi les copies des copies, parce que les erreurs même les plus grossières ont leur histoire, et ne sont pas sans quelque influence sur les notions et les idées géographiques du temps.

Pour un grand nombre de ces cartes, je n'ai pu encore atteindre à la première et à la meilleure source, et toute la collection est encore très incomplète.

III.

SUR L'ESSAI D'UNE HISTOIRE DES DÉCOUVERTES DE L'AMÉRIQUE.

Cet ouvrage est l'essai d'une histoire des découvertes de l'Amérique par les Européens, et des notions que les Européens se sont faites du Nouveau-Monde et de ses différentes parties.

Les principes qui m'ont guidé pour mettre en or-

dre le nombre immense de faits qui constituent cette grande chaîne d'événements, ont été la chronologie et la position géographique.

A l'exception des découvertes faites par les anciens Normands, les premières expéditions européennes ont touché le Nouveau-Monde dans ses parties centrales au milieu des deux grandes masses continentales qui le composent.

Dès que ces parties centrales ont été connues, les découvertes ont rayonné en deux directions, avançant d'un côté vers le sud et de l'autre vers le nord; de sorte que les découvertes les plus récentes sont celles des régions les plus proches des deux pôles.

Quelques expéditions vers le nord s'exécutaient dans le même temps que les expéditions vers le sud. Mais en général le sud a prévalu, et l'Amérique méridionale, à l'origine, était mieux connue que l'Amérique septentrionale, dont on n'a fait le tour que de nos jours, sinon par terre, du moins sur mer.

Les explorateurs de l'Europe, venant de l'est, ont dû voir les terres orientales du Nouveau-Monde les premières, et les terres occidentales les dernières, et, comme ces voyageurs arrivaient par l'océan, les côtes ont été explorées avant l'intérieur des terres.

En tenant compte de ces diverses directions, du centre vers les pôles, de l'orient vers l'occident, et des côtes vers l'intérieur, j'ai cru devoir adopter le plan suivant dans l'ordre de mon ouvrage.

J'ai commencé par l'histoire de l'Amérique centrale, ensuite j'ai traité de celle de l'Amérique méridionale, et j'ai terminé par celle du continent septentrional.

Dans l'Amérique centrale, j'ai commencé d'abord

par les Antilles, puis je me suis occupé de l'isthme de Panama et des contrées voisines, enfin du Mexique, du Guatemala, etc.

Dans l'Amérique méridionale, j'ai commencé par l'histoire des pays limitrophes de l'isthme de Panama, par la Nouvelle-Grenade, le Pérou, l'Orénoque. De là je suis arrivé au fleuve des Amazones, au Brésil, au Rio de la Plata, et j'ai fini par l'histoire de la Patagonie, du détroit de Magellan et des régions antarctiques.

Dans l'Amérique du nord, je commence de la même manière par les contrées les plus proches du centre et de l'Europe, par la côte orientale, le Canada, etc., et je me dirige peu à peu vers le nord et vers l'ouest, passant par la vallée du Mississipi et par les contrées autour de la baie d'Hudson, puis j'arrive à la Californie, à l'Orégon et à l'Amérique russe; je finis par les régions arctiques, qui couronnent le tout.

VOYAGE DE M. KRICK,

MISSIONNAIRE FRANÇAIS, AU TIBET.

M. Krick, accompagné de seize compagnons de voyage, partit de Tchoumpoura, dernier village de l'Assam, le 18 décembre 1851. On suivit généralement le cours du Brahmapoutre, et l'on parcourut d'abord le pays des Michemis; après avoir marché dans des chemins affreux, et le plus souvent dans des cantons non frayés, notre missionnaire entra au Tibet le 5 janvier, vers le confluent de l'Ispack et du Brahmapoutre.

Oualoung est le premier village tibétain. Le pays y prend un caractère gracieux, qu'il n'avait pas dans la contrée des Michemis. M. Krick visita le village de Sommeu, près de la rive gauche du Brahmapoutre. Là, le chef tibétain l'obligea de revenir sur ses pas. Après des dangers nombreux, des menaces de mort et des fatigues inouïes, il rentrait à Saïkwah, dans l'Assam, le 18 mars 1852.

« Le Brahmapoutre sort, dit M. Krick, d'une montagne située au N.-E. de la province d'Assam; la tranchée qui le reçoit à sa naissance, ressemble à un étroit canal taillé entre deux roches à pic. Sa largeur, depuis le Brahmakoundo (réservoir de Brahma) jusqu'au Tibet, est de 150 à 200 mètres. Le lit du fleuve, trop étroit pour son volume, la pente du sol tout encombré de rochers, donnent à son cours une rapidité si impétueuse que je n'ai pas vu un seul endroit où le plus vigoureux éléphant pourrait tenir pied ferme une seule seconde. Sa surface, depuis Sommeu jusqu'aux plaines de l'Assam, n'est qu'une nappe d'écume blanche. Aucun bateau ne saurait passer d'un bord à l'autre; les ponts suspendus sont l'unique voie de communication entre les deux rives de ce torrent désordonné. »

Les renseignements fournis sur le Brahmapoutre par le courageux missionnaire tendent à donner à son cours une étendue moindre qu'on ne le croit communément; car on le dépeint ordinairement comme parcourant presque tout le Tibet sous le nom de Yaroudzangbo-tchou; ce nom désignerait donc le cours supérieur de l'Iraouaddy, comme quelques géographes l'avaient déjà supposé. E. C.

ÉTUDES SUR LES TREMBLEMENTS DE TERRE.

Travaux de M. Perrey.

M. Alexis Perrey est parvenu, par la discussion des catalogues, et en rassemblant, seulement pour la première moitié de ce siècle, près de 7000 observations, à constater l'influence de la marche de la Lune sur la production des tremblements de terre, et l'on voit :

1° Que la fréquence des tremblements de terre augmente vers les syzygies ;

2° Que leur fréquence augmente aussi dans le voisinage du périgée de la Lune ;

3° Que les secousses de tremblements de terre sont plus fréquentes lorsque la Lune est dans le voisinage du méridien que lorsqu'elle en est éloignée de 90 degrés.

Travaux de M. Reynald, en Grèce.

M. Reynald, membre de l'école d'Athènes, vient d'adresser à M. le ministre de l'instruction publique le rapport qui lui avait été demandé sur les tremblements de terre qui ont agité la Grèce pendant près de six mois. Depuis le mois d'août 1853 jusqu'en mars 1854, des secousses presque continuelles n'ont cessé de se manifester et d'attester une cause permanente de révolutions sous le sol de la Grèce centrale.

L'Attique, le Béotie, l'Eubée ont seules souffert, Thèbes principalement, dont les désastres répétés ont attiré l'attention de l'Europe.

Le travail de M. Reynald, est-il dit dans le *Journal*

général de l'instruction publique, ne constate pas seulement les époques, la durée, la violence des différentes commotions; il en signale la direction, les circonstances physiques et météorologiques. M. Reynald y joint les notes prises à l'observatoire d'Athènes en septembre 1853.

Tous ces documents, dont l'intérêt sera particulièrement apprécié par les savants, concourent à établir le lien volcanique qui unit l'Attique, la Béotie et l'Eubée. Il semblerait même, et c'était l'opinion des anciens, notamment de Strabon, que le mont Mycalisse, en Eubée, a été le centre de ces mouvements souterrains. Si Thèbes a été plus cruellement ravagée, il faut l'attribuer à la nature du terrain sur lequel la ville est construite. Sur un sol plein de cavités naturelles et sans consistance, de chétives masures devaient aussitôt s'écrouler; tandis que des villes mieux bâties ont résisté aux commotions qui n'avaient d'extraordinaire que leur continuité.

Les tremblements de terre qui ont ébranlé ces trois provinces pendant l'automne et l'hiver, ont permis en outre de constater l'exactitude de certaines descriptions d'Aristote et présenté la plupart des phénomènes physiques qu'il signale. On sait qu'Aristote, en déterminant les variétés de tremblements de terre, leur donne différentes désignations, et distingue les commotions *obliques*, les commotions *bouillonnantes*, celles *qui séparent*, celles *qui rompent*, celles qui se *font ressentir par chac*, les *palpitantes*, les *mugissantes*.

LE PALMIER NAIN DE L'ALGÉRIE.

—

Le *palmier nain* a fait longtemps le désespoir du cultivateur en Algérie. Il avait été jugé à ce point inutile, que de fortes primes avaient été données pour son extirpation, très difficile à cause de ses racines profondes et tenaces.

Quelques tribus arabes pourtant se servaient de la bourre fibreuse que fournit la tige du palmier nain pour fabriquer la toile de leurs tentes en y mêlant du poil de chameau; d'autres confectionnaient des paniers avec les feuilles, et toutes se servaient des cordes grossières qui étaient formées avec la plante entière tordue et nouée.

Ces essais inspirèrent la pensée d'employer le palmier nain pour la fabrication du papier, et cette tentative fut couronnée d'un plein succès. On peut en récolter en Afrique des millions de quintaux, et le prix du quintal de feuilles vertes n'excède pas 2 fr. Or, comme le chiffon, en France, est de plus en plus cher, et coûte de 20 à 50 fr. le quintal, non compris 20 ou 30 p. 0/0 de déchet, il n'est pas douteux qu'avec les progrès actuels de l'industrie, on ne puisse arriver à obtenir des résultats considérables de l'emploi de cette plante.

Dès aujourd'hui déjà l'on peut tirer du palmier nain une bourre analogue au crin, et qui est à la fois consistante et très élastique; on l'emploie pour la tapisserie sur une grande échelle, et alors elle reçoit le nom de crin végétal ou crin d'Afrique. Le cordier fa-

brique également avec cette plante des cordages meilleurs que ceux en sparterie, et dont l'usage est déjà répandu dans tous les ports de la France; ce qui est très avantageux, puisqu'on évite ainsi de payer un tribut à l'Espagne pour des cordages en sparterie, que ceux-ci remplacent.

Mais ce n'est pas tout encore, car on a découvert récemment que, dépouillés du gluten qui les tient agrégés, les fils du palmier nain sont susceptibles de la plus grande division, et que, malgré leur peu de longueur, qui n'est que de 25 à 40 centimètres, ils sont presque aussi fins que ceux du lin et peuvent être employés utilement par l'industrie du tissage.

Voilà donc quatre industries considérables, la papeterie, la tapisserie, la corderie et le tissage, qui s'alimentent de cette plante, autrefois considérée comme l'un des fléaux de l'Algérie, et qui, aujourd'hui, devient pour le colon une source de produits dont il a un écoulement certain et avantageux.

(*Journal général de l'instruction publique.*)

BASSIN DE L'AMAZONE,

D'APRÈS M. LE LIEUTENANT MAURY,

Directeur de l'observatoire de Washington.

Dans son ouvrage intitulé *The Amazon and the Atlantic Slopes*, M. le lieutenant Maury fait du bassin de l'Amazone un tableau des plus avantageux : « C'est un pays à riz, dit-il ; le riz y rend communément quarante

pour un ; on le moissonne cinq mois après qu'on l'a semé, et on peut le semer à quelque époque de l'année que ce soit. Ainsi, le cultivateur qui fait l'ensemencement d'un boisseau de riz aujourd'hui, peut, dans cinq mois, en tirer quarante boisseaux ; semant ces quarante boisseaux, il peut, dans cinq autres mois, récolter seize cents boisseaux. En dix mois, la terre a donc donné plus de mille pour un. Si cette contrée était enlevée à ses nations sauvages, aux bêtes farouches, aux reptiles, et livrée à la culture, elle pourrait nourrir facilement la population entière du globe. »

M. Maury évalue de la manière suivante l'étendue des principaux bassins des fleuves du globe en milles carrés :

Bassin de l'Amazone (y compris celui de l'Orénoque, uni à l'Amazone par le canal naturel du Cassiquiare).	2043 280
Bassin du Mississipi.	982 000
Bassin de la Plata.	886 000
Bassin du Danube.	234 000
Bassin du Nil.	520 000
Bassin du Yang-tsé-kiang.	547 000
Bassin du Gange.	432 000

E. C.

COLONIE GRECQUE ÉTABLIE EN CORSE.

M. Marino Vréto a donné, dans l'*Athenæum français* du 3 juin, des détails intéressants sur une colonie grecque établie en Corse depuis 1678. C'étaient des Maïnotes, que la disette avait forcés à s'expatrier ; cette

colonie s'établit d'abord à Paomia, où elle prospéra; en 1730, les Corses, s'étant insurgés contre les Génois, attaquèrent la petite colonie, qui demeurait fidèle à ceux-ci, et la dispersèrent. Les Grecs qui avaient échappé à ce désastre se réfugièrent à Ajaccio, et, quand l'ordre eut été rétabli, ils se transportèrent à Cargese, que leurs descendants occupent encore aujourd'hui, en conservant la physionomie et la langue grecques.

TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE DE LONDRES.

La Société géographique de Londres, dans sa séance annuelle de mai, a entendu le rapport de ses travaux, de ses comptes financiers, des progrès géographiques. Elle a publié, cette année, le 23e vol. de son journal, confié depuis longtemps à la direction de l'honorable docteur Norton Shaw. Les acquisitions de la bibliothèque de la Société, depuis mai 1853, se sont élevées à 400 vol. ou brochures, 300 cartes et 10 atlas.

La grande médaille d'or a été accordée au contre-amiral William Henry Smyth, pour ses nombreux travaux hydrographiques dans la Méditerranée, travaux qui ont fourni 105 cartes et fixé plus de 1200 positions maritimes sur les côtes de France, d'Espagne, d'Italie, de Corse, de Sardaigne, de Sicile, de Croatie, de Dalmatie, des îles Ioniennes, de la Grèce, et sur celles d'Afrique depuis l'Égypte jusqu'au Maroc; cette médaille récompense aussi les mémoires de ce savant

marin sur la climatologie et l'histoire naturelle de régions considérables, et principalement son récent et important ouvrage intitulé la *Méditerranée*, où ses observations sont intercalées dans un tableau complet de la géographie actuelle des régions baignées par cette mer, comparée aux caractères physiques qu'a offerts leur géographie dans l'antiquité et au moyen âge.

La seconde médaille d'or a été donnée au capitaine Robert Mac-Clure, commandant l'*Investigator*, pour sa navigation dans la mer Polaire, à travers les plus grandes difficultés, pour son exploration de l'île Baring, et sa découverte si remarquable du passage du nord-ouest.

E. C.

Nouvelles géographiques.

EUROPE.

NOTE DE M. LE DOCTEUR LONG SUR UNE DÉCOUVERTE ARCHÉOLOGIQUE FAITE A DIE (DÉPARTEMENT DE LA DRÔME).

« On découvrit à la fin du mois de mars 1854, à 3 kilomètres de Die, au quartier de Saint-Sornin, près du ruisseau de ce nom, en creusant un canal d'arrosage de 1 mètre de profondeur, sur 1 mètre de largeur, un massif de maçonnerie très dure de 8 mètres de longueur, dont la largeur n'est pas encore connue, parce que les fouilles ont suivi la direction du chemin vicinal de la ville au ruisseau. Le massif est couvert d'un ciment de chaux et de brique pilée formant un glacis. Dans l'intérieur étaient maçonnées à plein dans le mortier 45 urnes ou amphores en poterie, absolument vides, renversées perpendiculairement, le goulot en bas, presque en contact les unes avec les autres, sur plusieurs rangs. Leur plus grande circonférence est de 1^{m},20; leur hauteur, de 40 centim.; leur épaisseur est faible en proportion de la grandeur du vase. La poterie est une argile rouge, assez pure, très cuite et sonore. Elle n'est pas empâtée de spath calcaire, comme celles des amphores funéraires d'une plus grande dimension et de la même forme qu'on rencontre quelquefois aux environs de Die. Nos urnes sont neuves et ne présentent aucun dépôt à l'intérieur. Leur adhérence au mortier en a rendu l'extraction

difficile ; cependant on en a conservé quelques-unes. Nous en possédons deux.

» Vitruve a dit qu'on plaçait des vases vides, comme ceux dont il s'agit ici, en bronze ou en poterie, nommés *echea*, *ęçheia*, sous les degrés des amphithéâtres, pour augmenter la répercussion du son. On a vu dans le grand théâtre de Pompée des vases de bronze pour le même but. Ce procédé était aussi employé dans le chœur des églises du moyen âge. Pourquoi est-il abandonné ?

» On a découvert dans les champs voisins, il y a plusieurs années, des colonnes, des morceaux de divers marbres en placage, des débris de poterie romaine, quelques médailles du haut empire, un beau médaillon, à fleur de coin, d'Antonin le Pieux. Il est probable que le massif contenant ces urnes ou amphores vides et renversées faisait partie de quelque temple païen qui a été dans la suite consacré à saint Saturnin ou *Sornin*.

» Nous ne pensons pas qu'on puisse, comme M. Walckenaer, trouver ici les *Comacini* de Pline. Ce savant a fondé son opinion sur le nom de la petite rivière de *Çomane*, près de Die, dont le cours n'est pas de 6 kilom. Il faut chercher ce peuple, qu'on ne peut placer aux portes de Dea, au milieu des Voconces, plus au midi. Le vallon de *Comane* n'a pas jusqu'à présent offert le moindre vestige d'antiquités. »

TRAVAUX DE M. BEULÉ SUR L'ARCADIE.

M. Beulé vient de donner, dans une suite d'articles du *Journal général de l'instruction publique*, des détails

intéressants sur divers points de l'Arcadie et d'autres parties de la Morée, entre autres la rivière *Néra*, le *Styx*, le mont *Lycée*, etc.

ASIE.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. PHILIPPE DELAPORTE, CHANCELIER DU CONSULAT DE FRANCE A MOSSOUL (*Communiqué par M. Reinaud à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, dans la séance du* 21 *mai.*)

« Me voilà à Mossoul depuis trois mois, après un voyage fort long et fort pénible. Il est inutile de vous donner la description de cette ville : vous la connaissez sans doute depuis longtemps, d'après les rapports qu'ont dû vous faire les voyageurs qui l'ont parcourue. J'avoue que je m'attendais à quelque chose de mieux; ce n'est plus le Mossoul d'autrefois, ce n'est actuellement qu'une ville presque abandonnée, un lieu de transit. Elle n'a réellement d'intéressant que les ruines de Ninive qui l'avoisinent, et que j'ai, du reste, admirées sous tous les rapports. Les travaux de Khorsabad, dirigés par M. Place, sont quelque chose de prodigieux; sans les avoir vus, on ne peut se rendre compte du travail et de la patience qu'il a fallu à cet agent pour arriver à un pareil résultat. Grâce à son habileté et à son savoir, nous pouvons dire que nous possédons aujourd'hui le plan d'une ville assyrienne. Il est seulement à regretter que le gouvernement ait donné l'ordre de suspendre les fouilles; car c'est maintenant surtout, que M. Place a trouvé la clef de ces constructions, qu'on devrait continuer à fouiller plus que

jamais. Il faut croire que le gouvernement reviendra de sa première décision. M. Oppert, qui se trouve en ce moment avec nous, et qui retourne à Paris dans cinq à six jours, pourra vous donner des renseignements très étendus sur ces travaux qu'il a visités avec grand soin. Le jeune savant a su mettre aussi à profit son séjour ici en cherchant à déchiffrer les principales inscriptions de Khorsabad. Dans une d'elles, il est arrivé à lire que l'ancienne ville qu'il prétend être Sargon ou Sakhr-Sargon avait huit portes d'entrée. Ce fait paraît d'autant plus certain que M. Place en a trouvé sept, et qu'il a pu observer, par l'architecture de ces portes, qu'elles étaient disposées deux par deux, l'une que nous pourrions appeler porte monumentale, et l'autre porte simple. Cela fait supposer que le nombre huit donné par M. Oppert serait exact. Les portes monumentales étaient décorées par des figures de taureaux, et auraient été réservées aux piétons ; les simples, au contraire, dépourvues de tout ornement, auraient servi aux cavaliers et au passage des chariots. Ce qui a conduit M. Place à faire cette supposition, c'est qu'aux portes monumentales il faut monter plusieurs marches pour arriver dans la ville, tandis qu'aux portes simples ces marches n'existent pas. L'interprétation donnée par notre consul est fort juste, et je crois qu'on ne saurait mieux expliquer l'existence de ces escaliers dans les portes monumentales. C'est de l'une de ces dernières portes qu'ont été tirés les deux magnifiques taureaux que M. Place envoie aujourd'hui à Paris avec leurs deux statues, les seules qu'il ait trouvées jusqu'à présent. Chaque taureau pèse 32 000 kilogrammes, et chaque statue 15 000. Malgré la pesanteur

de ces masses et le manque d'instruments de mécanique, il est parvenu à transporter ces monolithes sur les bords du Tigre, c'est-à-dire à une distance de quatre heures de Khorsabad, sans avoir besoin de les scier. C'est au moyen d'un chariot colossal et des bras de six cents Arabes qu'il a pu triompher de ces poids énormes. Le jour de leur arrivée à Mossoul, toute la ville était sur pied ; chacun accourait pour voir ces six cents Arabes tirer ce chariot, au son de la musique du pays, qui ne cessait d'encourager leurs efforts. Plusieurs paris avaient été même engagés pour savoir si le consul de France triompherait ou non. La victoire fut complète sur toute la ligne. Maintenant, nous attendons l'arrivée d'un bâtiment de l'État qui doit venir sous peu à Bassorah. Faire descendre ces masses sur des kéleks va offrir aussi de nouvelles difficultés : les mesures sont déjà prises; il faut espérer que M. Place en sortira avec gloire, et que ces monolithes arriveront en parfait état sur le quai du Louvre.

» Quoique le séjour de Mossoul soit mortellement triste pour nous autres Européens, cependant, pour celui qui aime l'étude, l'exil devient beaucoup moins pénible. Entièrement libre de mon temps, je puis ici m'occuper avec suite de mes langues orientales. Constamment en contact avec les ulémas du pays, je ne manque pas de tirer profit de leur conversation et de leurs connaissances.

» J'ai été réellement surpris de rencontrer à Mossoul des hommes aussi instruits ; seulement la prétention de ces ulémas de passer pour les hommes les plus doctes de l'Arabistan m'a paru un peu hasardée.

Pourtant je dois dire que beaucoup d'entre eux connaissent parfaitement bien leur langue. »

VOYAGE DE M. PETERMANN DANS LA TURQUIE D'ASIE.

M. le professeur prussien Petermann visite en ce moment la Turquie d'Asie orientale ; il a descendu le Tigre, et, après avoir visité les ruines de Ninive, Bagdad, les ruines de Babylone, il s'est arrêté, pour y séjourner quelques mois, à Souk-Elchiouk, ville soumise au puissant et belliqueux cheikh des Montéfik.

NOUVELLES DÉCOUVERTES DE M. RAWLINSON.

Une lettre du colonel Rawlinson, datée du 25 janvier, et lue à la Société asiatique de Londres, décrit les nouvelles découvertes faites par ce savant archéologue à Um-Queer (l'ancienne *Ur* des Chaldéens) ; il signale particulièrement deux cylindres qui contiennent les détails des travaux exécutés par Nabonidus, dernier roi de Babylone, dans la Chaldée méridionale, entre autres la réouverture de canaux creusés par Nabopolassar et Nabuchodonosor. On voit, par ces cylindres, que le fils aîné de Nabonidus s'appelait Belchar-ezar, lequel est très probablement le Balthazar de Daniel, et l'on peut à présent comprendre que ce prince ait été gouverneur de Babylone, quand cette ville fut prise par les Perses, et qu'il ait péri dans cette circonstance, en même temps que Nabonidus, arrivant au secours de la place, était défait de son côté et forcé de se réfugier à Borsippa. On ne peut plus maintenant confondre, comme on l'a fait jusqu'ici, Balthazar et Nabonidus (Nabonit). E. C.

AFRIQUE.

EXPÉDITION DE L'AFRIQUE CENTRALE.

On a reçu de Tripoli, à la date du 8 juin, des nouvelles du docteur Barth. Après avoir quitté Tombouctou, le 5 octobre, ce voyageur est arrivé, à la suite de difficultés infinies et de dangers sans nombre, à Sakkatou, où il se trouvait au commencement de février. Il a été reçu avec une grande bienveillance par le souverain des Fellatah. Il a obtenu de ce prince, comme il avait obtenu du cheikh de Tombouctou, un imana complet ou autorisation générale pour tous les commerçants anglais de visiter le pays et d'y faire le négoce. Il a profité de son séjour à Sakkatou pour élever un monument à la mémoire de Clapperton, qui y mourut en 1827. Ces détails avaient été transmis à Mourzouk, capitale du Fezzan, par le docteur Vogel, qui se trouvait à la fin de mars à Kouka, de retour d'un voyage au lac Tchad, et qui avait pu donner avis au docteur Barth de sa présence dans le Bournou. Ces deux intrépides voyageurs devaient s'y rencontrer à la fin d'avril ou au commencement de mai, pour s'embarquer ensuite sur le Benué (la Tchadda), qui s'unit au Niger. Au confluent de ces deux cours d'eau ils doivent trouver un bateau à vapeur envoyé à leur rencontre, et qui les ramènera en Angleterre par l'océan Atlantique.

EXPÉDITION MILITAIRE DANS LA SÉNÉGAMBIE.

M. le capitaine de vaisseau Protet, gouverneur du Sénégal, a adressé, le 16 avril 1854, au ministre de la guerre, un rapport sur l'expédition qui a eu pour ré-

sultat le rétablissement de Podor, l'un des forts de l'ancienne compagnie d'Afrique, situé à environ 60 lieues au-dessus de Saint-Louis, et destiné à protéger la libre navigation du fleuve.

Notre honorable correspondant, M. le capitaine du génie Faidherbe, a rendu compte, par un rapport daté du 8 mai 1854, de la prise de la ville de Dialmath, capitale du Dimar, peuplée de 5000 âmes, située sur une éminence, au bord d'un bras du marigot de N'Dor, et qui, entourée de tous côtés d'un *tata*, ou mur en troncs d'arbres et en terre glaise, passait dans le pays pour imprenable.

OUVERTURE DU CHEMIN DE FER D'ALEXANDRIE.

Les voyageurs de l'Inde sont actuellement transportés par le chemin de fer entre Alexandrie et le Nil, distance de 66 milles. On évite maintenant tout à fait le trajet sur le canal, qui était la partie la plus ennuyeuse du voyage à travers l'Égypte. On compte que la ligne entière entre le Caire et Alexandrie (140 milles de distance) sera achevée dans un an.

VOYAGE DE M. ANDERSON.

D'après une lettre du Cap, datée du 8 mai 1854, et communiquée à la Société géographique de Londres, par M. Galton, M. Anderson avait réussi à atteindre le lac N'gami, en partant de la côte occidentale. De ce point, il a remonté durant treize jours la rivière Téoge, qui se jette dans le lac, et dans cet espace de temps il parcourut

une distance de 150 milles ; mais, vu la nature extraordinairement sinueuse du cours de cette rivière, il n'avança pas à plus de 60 milles au nord du lac. Il dit que cette rivière est très étroite, et qu'elle n'a peut-être jamais plus de 40 yards de largeur, mais qu'elle est en général fort profonde. Elle court avec une rapidité qui varie de 2 à 3 milles à l'heure ; et, comme ses bords sont presque toujours très bas et qu'ils font même complétement défaut en quelques endroits, le pays est souvent inondé pendant des milles entiers, et ne présente à la vue qu'un lac sans bornes, rempli de joncs et de roseaux, et parsemé d'îles couvertes d'une riche végétation.

Les renseignements donnés par M. Anderson mettent hors de doute l'existence de la rivière Biribi, qui, prenant sa source à deux ou trois jours de marche à l'ouest du lac N'gami, court au nord-ouest, et presque incontestablement est un affluent de ce grand fleuve qui coule de l'est à l'ouest, et forme, d'après les découvertes de M. Galton, la limite septentrionale de la terre des Ovampos. Il semble donc qu'il y ait possibilité de se rendre par eau du voisinage du lac N'gami à l'Atlantique. Il paraît très vraisemblable que, sauf une petite interruption, il existe une communication par eau au moyen de rivières considérables, directement à travers l'Afrique, près du 17e parallèle de latitude sud. De la baie Walfisch au lac N'gami, la contrée est parfaitement saine. Les pays des Damaras et des Namaquas abondent en minerai de cuivre, et des commerçants du Cap s'établissent déjà à la baie Walfisch.

RAPPORT DE M. LE MARÉCHAL VAILLANT SUR L'ALGÉRIE.

M. le maréchal Vaillant, ministre de la guerre, a présenté à l'Empereur un rapport sur la situation de l'Algérie en 1853. Nous rendrons compte de cet important travail dans le prochain numéro du *Bulletin*.

AMÉRIQUE.

DESTRUCTION DE SAN-SALVADOR.

La ville de San-Salvador, dans l'Amérique centrale, vient d'être entièrement détruite par des tremblements de terre qui ont commencé le 13 avril et ont duré jusqu'au 16.

EXPLORATION DE M. LE COLONEL FRÉMONT,

En vue de l'établissement du chemin de fer du Pacifique. (*D'après un Journal de San-Francisco.*)

M. Frémont est parti de Saint-Louis le 15 oct. 1853, accompagné de huit Américains et de dix Indiens Delawares, tous hommes dévoués et montagnards experts. Le 30 novembre, il arrivait au fort Bent; de ce point jusqu'aux établissements des Mormons, il ne devait plus rencontrer un seul homme blanc. Cette partie du voyage fut accomplie à travers un pays montagneux, boisé, couvert de pâturages et suffisamment pourvu d'eau. Le 5 décembre il pénétra dans les montagnes Rocheuses, et traversa, le 14, la passe de Cochetope; il se trouvait alors sur le versant de ces montagnes du côté de l'océan Pacifique. Ce passage effectué, les voyageurs suivirent l'un des tributaires du Rio Grande,

et, se dirigeant vers l'ouest, gagnèrent Parowan, établissement mormon, où ils arrivèrent le 8 février. De la limite ouest de l'État de Missouri au Rio Grande, la distance est de 800 milles; le sol, sans interruption, est d'une grande fertilité. De ce dernier point à Parowan, 150 milles, le pays est pauvre.

Près de Parowan, un des compagnons du colonel Frémont, O. Fuller, mourut des suites des fatigues et des privations que l'expédition avait éprouvées pendant un trajet de six semaines accompli dans des pays sauvages, au milieu des rigueurs de l'hiver.

Le 21, le colonel Frémont quitta Parowan et se dirigea vers le S.-O., pour aller passer la Sierra Nevada. Après avoir fait 100 milles, il traversa la rivière du Grand-Bassin; de là il gagna le Ranch Owen, situé à 200 milles, par 37 degrés de latitude. Le 21 mars, il cherchait à passer le mont Owen; les neiges l'empêchant de le faire, il suivit les flancs des montagnes dans la direction du nord, et rencontra les premiers êtres humains depuis Parowan : c'étaient des voleurs de bestiaux indiens qu'il attaqua et auxquels il prit trente chevaux. Un des hommes du colonel Frémont fut légèrement blessé par une flèche indienne dans le combat. Le 1er avril enfin, les explorateurs passèrent la Sierra Nevada, par 37 degrés de latitude; ils arrivèrent au sommet par des pentes si douces, qu'ils ne mettent pas en doute la facilité d'y établir le chemin de fer. La passe qu'a rencontrée le colonel Frémont était encore inconnue; elle se trouve à la source d'un ruisseau (creek) qui se jette dans la rivière Kern du côté de l'est. La praticabilité du voyage en toute saison est démontrée par cette expédition.

NOUVELLES DIVERSES.

Un mémoire de M. Lartigue, relatif à l'exposition du système des vents, a été présenté à l'Académie des sciences dans la séance du 5 juin. On y trouve des explications très développées sur les vents polaires et les vents alizés.

Dans la séance tenue le 8 juin par la Société géographique de Berlin, M. Ritter a annoncé la mort de M. Engelhart, membre de la Société, qui s'est distingué par ses nombreux ouvrages statistiques sur tous les pays du monde, et par le grand nombre de cartes dont il a enrichi la science géographique. M. Engelhart était, en outre, un des membres les plus éminents du bureau statistique.

M. Ritter a ensuite donné communication à l'assemblée d'une lettre écrite à M. Alexandre de Humboldt par le célèbre chasseur de lions, M. le lieutenant Jules Gérard. M. de Humboldt avait demandé à M. Gérard si les lions peuvent supporter le froid : M. Gérard a répondu qu'ils le peuvent supporter jusqu'à 10 degrés, que le froid les excite et qu'il les rend plus dangereux pour les chasseurs qu'ils ne le sont lorsqu'il fait chaud. M. Gérard ajoute que les lions ne souffrent pas que le moindre flocon de neige reste sur leur corps, ce qu'il faut attribuer à leur instinct de propreté si développé. M. de Humboldt remarque qu'en Asie les tigres supportent très bien le froid jusqu'au-dessous de 18 degrés, ce qui expliquerait aux géologues la présence simultanée d'ossements d'animaux vivant ordinairement dans les zones des climats les plus opposés.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 2 juin 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Perrey, professeur à la faculté des sciences de Dijon, adresse une note circulaire relative aux tremblements de terre, et destinée à être jointe aux instructions préparées par la Société pour M. Hecquard et pour tous les autres voyageurs.

On communique la liste des ouvrages offerts à la Société.

M. le président annonce la présence, dans l'assemblée, de M. Daux, ancien ingénieur du bey de Tunis, qui met sous les yeux de la Société plusieurs de ses travaux topographiques manuscrits sur la régence de Tunis, dont il se propose d'écrire l'histoire.

M. Morel-Fatio lit, en le traduisant d'un journal anglais, le compte rendu de la dernière séance générale de la Société géographique de Londres.

M. Cortambert communique la traduction qu'il a faite de la lettre adressée à la Société par M. David Livingston, sur les dernières explorations entreprises par ce voyageur dans l'Afrique australe, envoi accompagné d'une petite carte qui sera insérée au *Bulletin*.

Séance du 18 juin 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

On donne lecture de la correspondance :

M. le maire de Rochefort écrit, en réponse à une lettre adressée par le président et le secrétaire de la Commission centrale, que le comité chargé, dans cette ville, de l'érection d'un monument en l'honneur du lieutenant Bellot, recevra avec reconnaissance la somme provenant de la souscription ouverte au sein de la Société de géographie pour contribuer à ce monument.

M. le maréchal Vaillant, ministre de la guerre, envoie trois exemplaires du rapport qu'il a récemment présenté à l'empereur, sur la situation de l'Algérie en 1853. Des remercîments sont votés à M. le ministre.

M. le président de la Société d'émulation de l'Allier écrit à M. le président de la Commission centrale, pour offrir l'échange des publications de cette Société contre le *Bulletin* de la Société de géographie.

M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire, président de la Société zoologique d'acclimatation, annonce que cette compagnie continuera d'adresser à la Société de géographie son *Bulletin* mensuel, et qu'elle désirerait recevoir, en retour, le *Bulletin* de la Société de géographie. Cette proposition est renvoyée, ainsi que la précédente, à la section de comptabilité, qui fera son rapport à la prochaine séance.

M. de Challaye, consul de France en Turquie, envoie un tableau présentant l'itinéraire suivi par le gé-

néral Prim et son état-major pour se rendre de Constantinople à Choumla. Il annonce l'envoi prochain des plans de Choumla et des principales places fortes de la Haute-Arménie.

On donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. Jomard annonce que M. Daux a adressé un mémoire sur Tunis, et M. Cuny un mémoire sur le Darfour.

M. Jomard rappelle à MM. les rapporteurs les comptes rendus dont ils se sont chargés et que la Société attend de leur zèle.

M. de la Roquette lit une lettre de M. le professeur Chaix sur le passage des Alpes par Annibal ; une carte manuscrite accompagne cette lettre ; l'une et l'autre seront renvoyées à la section de publication, pour l'insertion au *Bulletin*.

M. Jomard donne les nouvelles récentes qu'il a reçues de l'Afrique centrale par la voie de Londres ; il communique, sur l'arrivée du docteur Vogel, dans le Bournou, et sur celle du docteur Barth à Wurno et à Sakkatou, des renseignements qui intéressent vivement l'assemblée, et qui seront insérés dans le *Bulletin*.

M. de la Roquette communique une note de M. Marcou sur un voyage à travers les monts Rocheux, et jusqu'à San-Francisco.

M. Jomard entretient la Société de divers reliefs géographiques exécutés à Bonn par M. Dickert et représentant plusieurs territoires de la Prusse rhénane ; le même auteur a donné aussi un relief de la Lune. M. Constant Prévost entre, à ce sujet, dans des développements sur les cratères probables de ce satellite.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 2 ET 16 JUIN 1854.

OUVRAGES.

AFRIQUE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Rapport présenté à l'empereur sur la situation de l'Algérie en 1853. Paris, 1854. Br. in-8°. — M. LE MINISTRE DE LA GUERRE.

Note annonçant un Voyage pittoresque, industriel et historique au Sénégal, par C. Marchal, de Luneville. — M. MARCHAL.

OCÉANIE.

Notice géographique et historique sur la Nouvelle-Calédonie. Paris, 1854. Br. in-8°, avec une carte. — M. V.-A. MALTE-BRUN.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. Avril 1854. — M. LE MINISTRE DU COM.

Archives des missions scientifiques et littéraires. 9e et 10e cah. 1854. — M. LE MIN. DE L'INSTR. PUBLIQUE.

Revista trimensal de historia e geografia, ou Jornal do Instituto historico e geografico brazileiro, t. IV (2e série), nos 9, 10 et 11 du t. XVI. — Revue coloniale. Avril 1854. — Bibliothèque universelle de Genève, et Archives des sciences physiques et naturelles. Avril 1854. — Nouvelles Annales des voyages. Avril 1854. — Journal d'éducation populaire. Mai 1854. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Avril 1854. — L'Athenæum français, nos 20, 21, 22 et 23. — Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon, t. II (2e série). — Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, 1853, t. IV. — Travaux de la Société d'émulation du département du Jura pour 1852. — Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, 4e trim. 1853. — LES ÉDITEURS.

Explanations and Sailing directions to accompany the Wind and Current Charts, sixth edition. Philadelphia, 1854. 1 vol. in-4°. — M. le lieut. MAURY.

MÉLANGES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Additional Notes of a discussion of tidal observations made in connection with the Coast Survey at Cat Island, Louisiana, 1852. Br. in-8°. — M. le prof. BACHE.

Parallèle de la géographie et de l'histoire (extrait du Bulletin de la Société de géographie). Br. in-8°. — M. CORTAMBERT.

Discours prononcés aux funérailles de M. Beautemps-Beaupré. (Plusieurs exempl.) — LA FAMILLE.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

EUROPE.

Annuaire du département de la Manche, par M. Julien Travers. Paris, 1854.

Atlas pour servir à l'histoire et à la géographie de la France, par M. L. Dussieux. Paris, 1854.

Dictionnaire des communes du département d'Eure-et-Loir. In-12. Chartres, 1854.

Carte générale et complète du théâtre de la guerre, par M. Bineteau.

Ports militaires et commerciaux de la Russie sur la mer Noire, carte par A. Vuillemin. Paris, 1854.

Russia, Turkey, the people, etc., par Horton. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

Souvenirs d'un naturaliste, par M. Quatrefages (on y remarque, entre autres, une visite à l'*Etna*).

L'Acropole d'Athènes, par M. Beulé. 2 vol. in-8°. Paris, 1854.

Albanesische Studien, von Hahn (Études albanaises). In-8°. Iena, 1854. (*La suite de la bibliographie au numéro suivant.*)

ERRATA DU NUMÉRO DE MARS-AVRIL.

Page 308, dans la liste des ouvrages offerts, ligne 17, le titre OCÉANS ET MERS aurait dû être mis avant la Campagne de circumnavigation, etc.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME VII DE LA 4e SÉRIE.

Nos 37 à 42.

(Janvier à juin 1854.)

MÉMOIRES, NOTICES, DOCUMENTS ORIGINAUX, ETC.

Pages.

Fragments d'un voyage au Paraguay exécuté par ordre du gouvernement, par M. Alfred Demersay 5

Les Berbères et les Arabes des bords du Sénégal, par M. Faidherbe, capitaine du génie à Saint-Louis. 89

Assemblée générale du 7 avril 1854. — Allocution de M. le vice-amiral La Place, président. 153

Prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie. (Année 1851.) Rapport de la Commission spéciale. Par M. Jomard. 154

Prix d'Orléans, pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Rapport de la Commission spéciale. Par M. Jomard. 166

Les populations primitives du nord de l'Hindoustan. Par M. L.-F. Alfred Maury. 173

Notice biographique sur M. le colonel Poinsett, membre correspondant de la Société de géographie. Par M. de la Roquette. 211

Parallèle de la géographie et de l'histoire. Par M. Cortambert. 220

Notice géographique et historique sur la Nouvelle-Calédonie. Par M. V.-A. Malte-Brun. 230

De la culture du riz en Chine, par M. Renard. 318

Notice sur Batavia et les industries de Java, par M. Renard. . 320

Instructions données à divers voyageurs par la Société de géographie en 1854. 393

Circulaire relative à l'observation des tremblements de terre, et adressée à tous les voyageurs par M. Perrey, professeur à la faculté de Dijon. 419

ANALYSES, RAPPORTS, EXTRAITS D'OUVRAGES, MÉLANGES, ETC.

Rapport de M. Isambert sur les voyages de MM. Lynch et de Saulcy (*Suite*). 32

Mouvement du commerce français en 1852. 62

Cèdres de l'Asie Mineure et végétation du mont Argée. 65

Climat de la côte orientale des États-Unis. 66

Pages.

Rapport sur le voyage agricole et horticole en Chine, de M. Robert Fortune, par M. Poulain de Bossay. 113
Compte rendu des travaux de la Société impériale russe de géographie. 121
Lettre de M. Faidherbe à M. le président de la Commission centrale de la Société de géographie. 129
Les îles Ioniennes. 131
Note sur la gutta-percha. 133
Sur la coupole d'Arin dite le Dôme de la Terre, par M. le baron de Hammer-Purgstal. 135
Observations sur la note précédente, par M. Sédillot. 136
Afrique orientale. Lettre de M. Krapf à M. Jomard. 256
Lettre de M. Rebmann à M Jomard. 262
Nouvelles de l'arrivée du docteur Barth à Tombouctou. Lettre de M. Aug. Petermann. 265
Extrait d'une lettre adressée à M. Jomard par M. le capitaine du génie Faidherbe, commandant au Sénégal. 271
Récit de la bataille d'Isly, recueilli au Sénégal par M. le capitaine du génie Faidherbe. 272
Conférence maritime pour l'adoption d'un système uniforme d'observations météorologiques, par M. Jomard. 279
Lettre de M. le colonel Fischer aux membres de la Société de géographie, sur une nouvelle carte de l'Asie Mineure. . . . 287
Lettre de M. Fortoul, ministre de l'instruction publique, à M. le président de la Société de géographie. 290
René Caillié et le docteur Barth à Tombouctou, par M. Jomard. 345
Lettre de M. Frédoux, missionnaire français, à M. le président de la Société de géographie. 362
Lettre de M. David Livingston au président et aux membres de la Société de géographie. 364
Extrait d'une lettre de M. le baron Alexandre de Humboldt à M. Jomard. 373
Extrait d'une lettre de M. de Montigny à M. Jomard. 374
Le Japon. Histoire et description. Rapport avec les européens. Expédition américaine. Par M. Édouard Fraissinet.— Compte rendu par M. Cortambert. 428
Lettre de M. de Challaye, consul de France en Turquie, à M. le président de la Société de géographie. 432
Itinéraire de Constantinople à Schumla par Andrinople, Philippopoli, Késanlick et Tirnova. 434
Notes de M. Kohl sur ses travaux relatifs à l'histoire de l'Amérique. 436
Voyage de M. Krick, missionnaire français, au Tibet. 444
Études sur les tremblements de terre. 446
Le palmier nain de l'Algérie. 448
Bassin de l'Amazone, d'après M. le lieutenant Maury. 449
Colonie grecque établie en Corse. 450
Travaux de la Société géographique de Londres. 451

NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

Europe. — Note de M. le docteur Long sur une découverte archéologique faite à Die (département de la Drôme). . . 453
— Travaux de M. Beulé sur l'Arcadie. 454

Pages.

ASIE. — Extrait d'une lettre de M. Oppert, datée de Babylone, le 3 novembre 1853 (Communiqué par M. de la Roquette). 67
— Mission russe en Chine. 67
— Extrait d'une lettre de M. Oppert, datée de Bagdad, le 6 janvier 1854. (Communiqué par M. de la Roquette.). 139
— Extrait d'une lettre de M. Oppert, datée de Mossoul, le 27 février 1854. (Communiqué par M. de la Roquette). 292
— Extrait d'une lettre de M. Philippe Delaporte, chancelier du consulat de France à Mossoul. 455
— Voyage de M. Petermann dans la Turquie d'Asie. . . . 458
— Nouvelles découvertes de M. Rawlinson. 458
AFRIQUE. — Nouvelles du docteur Vogel. 68
— Expédition de M. Anderson. 69
— Nouvelles de l'expédition du docteur Vogel. 293
— Voyage de M. Anderson. 294
— Nouvelles récentes de l'Afrique centrale, par M. Jomard. 376
— Mines d'or et de cuivre dans l'Afrique australe. 379
— Expédition de l'Afrique centrale. 459
— Expédition militaire dans la Sénégambie. 459
— Ouverture du chemin de fer d'Alexandrie. 460
— Voyage de M. Anderson. 460
— Rapport de M. le maréchal Vaillant sur l'Algérie. . . . 462
AMÉRIQUE. — Voyage de M. Wagner à Costa-Rica. 70
— Communication entre les deux océans. 71
— Exploration de l'Amazone. 72
— Voyage de M. Wagner. 380
— Destruction de San-Salvador. 462
— Exploration de M. le colonel Frémont. 462
OCÉANIE. — Prise de possession de la Nouvelle-Calédonie par la France en 1853. 73
NOUVELLES DIVERSES, par M. Cortambert, etc. . . 75, 140, 380, 464

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Extraits des procès-verbaux des séances de la Commission centrale. 81, 141, 295, 382, 465
Ouvrages offerts à la Société. 85, 148, 308, 388, 468
Bibliographie géographique. 86, 151, 389, 469
Note sur les ouvrages offerts à la Société. 390
Programme des prix proposés par la Société. 391
Note sur le portrait de M. Walckenaer. 152
Errata. 312, 392, 469
Table générale des matières du tome VII. 470

PLANCHES.

Carte de Babylone, par M. Oppert.
Carte de la mer de Kenereth, par M. Isambert.
Portrait de M. le baron Walckenaer.
Esquisse du cours de la rivière Sesheké, d'après le docteur Livingston, par M. V.-A. Malte-Brun.

FIN DE LA TABLE DU VIIe VOLUME.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Quatrième Série.

TOME VIII.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ
POUR 1853-1854.

Président. M. Hip. Fortoul, ministre de l'instruction publique.
Vice-Présidents. MM. Guigniaut, membre de l'Institut. Lefebvre-Duruflé, sénateur.
Scrutateurs. MM. Hip. Duchanoy. Ferd. Fabre.
Secrétaire. M. A. Michelot.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA COMMISSION CENTRALE
POUR 1854.

Président. M. Jomard.
Vice-Présidents. MM. d'Avezac et de la Roquette.
Secrétaire général. M. Cortambert.
Secrétaire adjoint. M. V.-A. Malte-Brun.

Section de Correspondance.

MM. A. d'Abbadie.
Callier.
Cochelet.
Duflot de Mofras.
D'Escayrac.
Ferry.
Imbert des Mottelettes.
Lafond.
Lebas.
Meissas.
Noël-Desvergers.
Poulain de Bossay.

Section de Publication.

MM. Albert-Montémont.
Daussy.
de Froberville.
Gay.
Jacobs.
Mauroy.
Maury (Alfred).
Morel-Fatio.
Prévost (Constant).
de Santarem.
Sédillot.
Ternaux-Compans.

Section de Comptabilité.

MM. Duchanoy.
Garnier.
Guigniaut.
Isambert.
Löwenstern.

Archiviste-bibliothécaire.

M.....

Trésorier de la Société.

M. Meignen, notaire, rue Saint-Honoré, 370.

Membres adjoints.

MM. D'Eichthal.
Hecquard.
M. Michelot.

M. Noirot, agent de la Société, rue Christine, 3.

BODLEIANA · BIBLIOTHECA · OXONIENSIS

J. R. BELLOT.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

RÉDIGÉ PAR LA SECTION DE PUBLICATION

ET MM. CORTAMBERT,

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA COMMISSION CENTRALE,

ET

MALTE-BRUN,

SECRÉTAIRE ADJOINT.

QUATRIÈME SÉRIE. — TOME HUITIÈME.

ANNÉE 1854.

JUILLET — DÉCEMBRE.

PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 21.

1854.

LISTE DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ DEPUIS SON ORIGINE.

MM.	MM.	MM.
De Laplace.	L'amiral de Rigny.	Cunin-Gridaine.
De Pastoret.	Dumont d'Urville.	L'amiral Roussin.
De Chateaubriand.	Duc Decazes.	L'amiral de Mackau.
Chabrol de Volvic.	De Montalivet.	Le vice-amiral Halgan.
Becquey.	De Barante.	Walckenaer.
Alex. de Humboldt.	Le général Pelet.	Molé.
Chabrol de Crousol.	Guizot.	Jomard.
Georges Cuvier.	De Salvandy.	Le contre-amiral Mathieu.
Hyde de Neuville.	Tupinier.	Le vice-amiral La Place.
De Doudeauville.	De Las Cases.	
J.-B. Eyriès.	Villemain.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS DANS L'ORDRE DE LEUR NOMINATION.

MM.	MM.
H. S. Tanner, à Philadelphie.	Ferdinand de Luca, à Naples.
W. Woodbridge, à Boston.	Le docteur Baruffi, à Turin.
Le lt-col. Edward Sabine, à Londres.	Le lieut.-col. Fr. Coello, à Madrid.
Le docteur Reinganum, à Berlin.	Le professeur Munch, à Christiania.
Le docteur Richardson, à Londres.	Le gén. Albert de la Marmora, à Turin.
Le professeur Rafn, à Copenhague.	Fulgence Fresnel, à Mossoul.
Ainsworth, à Edinbourg.	Ch. Scheffer, à Constantinople.
Le colonel Long, à Louisville, Ky.	Le professeur Paul Chaix, à Genève.
Le capitaine Maconochie, à Sydney.	J. S. Abert, colonel des ingénieurs topographes des États-Unis.
Le conseiller de Macedo, à Lisbonne.	Le professeur Alex. Bache, surintendant du *Coast-Survey*, aux Etats-Unis.
Le professeur Karl Ritter, à Berlin.	Lepsius (Richard), à Berlin.
Le cap. John Washington, à Londres.	De Martius, à Munich.
P. de Angelis, à Buenos-Ayres.	Kiepert (Henri), à Weimar.
Le docteur Kriegk, à Francfort.	Petermann (Augustus), à Londres.
Adolphe Erman, à Berlin.	
Le docteur Wappäus, à Goettingue.	

LISTE DES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS QUI ONT OBTENU LA GRANDE MÉDAILLE.

MM.	MM.
Le capit. sir J. Franklin, à Londres.	Le capitaine G. Back.
Le capitaine Graah, à Copenhague.	Le capitaine James Clark Ross, à Londres.
Le capitaine sir John Ross, à Londres.	

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUILLET 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

SUR LE PASSAGE DES ALPES PAR ANNIBAL;

PAR M. LE PROFESSEUR PAUL CHAIX (1).

..... J'ai en ce moment sous les yeux les feuilles d'épreuves que m'a confiées l'auteur d'un mémoire encore inédit sur la *Vexata quæstio* du passage des Alpes par Annibal; question de peu d'intérêt sur un autre théâtre, mais toujours vive pour nous autres montagnards, dont les pas et les regards se reportent constamment sur nos Alpes favorites. L'impression de ce travail est différée, à cause de la carte qui doit l'accompagner, de manière à me faire craindre de ne pouvoir maintenant vous en envoyer que l'analyse ci-jointe (2). L'auteur passe rapidement en revue les opi-

(1) Extrait d'une lettre écrite de Genève à M. de la Roquette, le 3 juin 1854.

(2) Le mémoire dont parle ici M. le professeur Paul Chaix et dont l'auteur est M. Ch. Schaub, vient de nous parvenir; il a pour titre : *Réfutation de l'ouvrage de M. Jacques Replat*, intitulé: *Note sur le*

nions émises jusqu'à présent par les personnes qui ont traité de cette question. *La plus paradoxale*, selon lui, était celle de Whitaker, qui conduisit Annibal en Italie par le Grand Saint-Bernard; Simler et Groslee l'adoptèrent aussi, je crois. Je ne puis m'empêcher de remarquer qu'il y a eu quelque chose de personnel dans la plupart de ces opinions différentes, basées sur un séjour habituel des auteurs dans chacune des localités qui ont participé à l'honneur de cette espèce de célébrité. Toutefois j'exempte de ce reproche celles des opinions sur lesquelles je suis précisément appelé à porter la discussion en ce moment. MM. Deluc et Melville conçurent la plus remarquable, et la firent connaître par une publication qui a eu trois éditions, dont la première date de 1818. Dès 1820, MM. Wickam et Cramer publièrent leur adhésion motivée à cette opinion, en l'améliorant par un ou deux points de détails assez plausibles. Ils adoptèrent Roquemaure comme le lieu du passage du Rhône; Vienne, comme le terme de la marche en amont et sur la rive gauche du fleuve; l'*Insula Allobrogum*, ce *Delta triangulaire analogue à celui d'Égypte*, selon Polybe, dans la partie du département de l'Isère comprise entre cette rivière et le Rhône; Saint-Genix-d'Aoste, comme le point où les Carthaginois entrèrent en Savoie; le mont du Chat (mons Thuates), comme le premier point où Annibal, abordant les montagnes, eut à combattre les montagnards qui n'en gardaient le passage que durant le

passage d'Annibal et défense de l'opinion de Deluc, d'après lequel Annibal a franchi le Petit Saint-Bernard; il est accompagné d'une carte du Petit Saint-Bernard, et a été publié à Genève en 1854; il contient 59 pages in-12. D. L. R.

jour; la riche plaine de Chambéry, puis, jusqu'au bourg de Saint-Maurice, la fertile et large vallée arrosée par l'Isère, comme l'itinéraire facile suivi au travers des montagnes jusqu'au lieu du dernier combat contre les montagnards; le col du Petit Saint-Bernard, enfin, comme le théâtre de ce combat, et le plateau qui le couronne, comme le sommet où le général africain campa deux jours, pour donner aux traînards le temps de le rejoindre. M. Deluc attachait une importance peut-être excessive à la découverte d'une grande roche blanche et de squelettes d'éléphants sur le Petit Saint-Bernard, et à celle d'un prétendu bouclier d'argent trouvé, en 1714, par un fermier de la terre du *Passage*, entre la Tour-du-Pin et les Abrets, à un demi-mille de la route de Vienne à Chambéry, et dans lequel on crut voir d'abord un bouclier carthaginois, puis un bouclier votif (1). Mais les meilleurs arguments de MM. Deluc, Melville, Wickam et Cramer étaient dans

(1) M. Letronne s'exprime ainsi, à propos de ce bouclier, dans le *Journal des savants de* 1819: « Cette qualification (de bouclier carthaginois) fut d'abord donnée à ce monument, sur une simple conjecture des membres de l'Académie des inscriptions. Cette conjecture avait pour unique appui le lion et le palmier qu'on y voit gravés, types qui se retrouvent sur des médailles carthaginoises. Les antiquaires s'accordent maintenant à reconnaître dans ces prétendus boucliers votifs, sans portraits ni inscriptions, des plats, ou mieux des plateaux, qui, sous le nom de *pinakes*, *lances*, *disci* et *tympana*, ornaient les buffets des riches. Ils y faisaient graver des sujets souvent fort compliqués, témoin le prétendu bouclier de Scipion. Du reste, il serait constaté que ce plateau est un bouclier votif carthaginois, qu'un semblable monument pouvant, dans l'espace de deux mille ans, avoir été transporté là de fort loin, ne prouverait pas plus, aux yeux de la critique, que les médailles carthaginoises trouvées sur le Grand Saint-Bernard. »

la concordance de leur itinéraire avec les distances, le nombre des jours de marche, les détails géographiques énoncés dans le texte de Polybe; dans l'adoption de ce texte, comme seul digne de confiance, et dans l'accord de cet itinéraire avec les convenances de lieux et de saisons qui guident un homme doué de simple bon sens, et à plus forte raison le général chargé de la conduite d'une armée.

Tel n'avait pas été le mode de raisonner du marquis de Saint-Simon, lorsque, après avoir amené les Carthaginois au pied du mont Viso, par la vallée de l'Ubaye, il suppose qu'ils avaient été *égarés par leurs guides*, pour disposer de neuf jours dont il ne savait que faire lui-même, et qu'il ajoute, en les amenant sur le mont Viso, pour voir de là les plaines de l'Italie: « qu'il ne sait pas précisément quelle route ils s'étaient ouverte pour y arriver. » Le moindre devoir d'un commentateur qui émet une opinion neuve, est au contraire de savoir trouver des arguments à l'appui de cette opinion (d'autres critiques pourront toujours se charger d'attaquer la force de ces arguments); c'est un devoir d'autant plus impérieux, lorsqu'il soutient *une vérité* qui n'est même *pas vraisemblable;* lorsqu'il préfère (pour l'amour d'un discours de rhéteur) une cime aiguë de 11 800 pieds à des passages de 6 à 7 000 pieds et à l'hypothèse si naturelle que les guides d'Annibal savaient leur métier, leur chemin, et que c'était pour cela que la nation des Insubriens, nation qui était en rapports fréquents avec la Gaule transalpine, sa patrie originelle, avait fait choix de ces guides pour les envoyer jusqu'à l'embouchure du Rhône, à la rencontre d'une armée qu'elle attendait avec impatience. Les

Insubriens, voisins des Alpes, avaient sollicité l'arrivée des Carthaginois; ils avaient su trouver pour cela le chemin de Carthagène; ils avaient envoyé des guides, donc ces guides devaient être sûrs; la route pour arriver chez les Insubriens devait être directe, et cette route devait être la meilleure, car elle était choisie avec d'autant moins d'entraves qu'Annibal s'était mis en marche avec l'appui des Allobroges, comme avec les guides des Insubriens.

En 1851, M. Jacques Replat, avocat distingué de la ville d'Annecy, a fait connaître, sous le titre de *Note sur le passage d'Annibal*, une opinion nouvelle dans le monde littéraire, mais dont il avoue partager la solidarité avec M. Blanc, notaire à Beaufort, et qui avait été précédemment insérée, par M. le comte Vignet, dans les *Mémoires de l'Académie de Savoie*. M. Replat ne conduit pas Annibal jusqu'à Vienne; mais il l'arrête au bord de l'Isère, c'est-à-dire en dehors du territoire des Allobroges, malgré ce qu'il y a de formel sur ce point, dans Polybe et dans Tite-Live. L'*Insula Allobrogum* est pour lui l'intervalle compris entre l'Isère et la Drôme, *île* à laquelle les hautes montagnes du Trièves, du Vercors et du Royans ôtent toute ressemblance avec le Delta d'Égypte. Cette île est cependant si évidemment au nord de l'Isère, que même M. Letronne, qui conduit Annibal par le mont Genèvre, ne croit pas pouvoir se dispenser de le faire entrer d'abord dans l'intervalle compris entre le Rhône et l'Isère, quitte à le faire revenir sur ses pas, au sud de cette dernière rivière, pour parvenir ensuite, par une route bien détournée, dans le Briançonnais, en remontant le Drac et la Durance. M. Replat fait au

contraire remonter à Annibal la *rive gauche* de l'Isère jusqu'à Pontchara, non loin d'Allevard et du fort Barraux. C'est là qu'il place le premier combat contre les montagnards, qui ne gardaient pas le passage pendant la nuit. Il lui fait ensuite remonter l'autre rive jusqu'à Albert-ville et Conflans. Ici commence particulièrement la portion originale de l'itinéraire de MM. Viguet, Blanc et Replat. Ils abandonnent la grande vallée de l'Isère, et, pour épargner à Annibal les moindres détours de cette vallée, n'importe à quel prix, ils l'introduisent dans la vallée de Beaufort, située entre Albert-ville et le mont Blanc, au nord-est de la première ville. Après y être entré, il faut en sortir à l'est pour gagner enfin la grande crête des Alpes *par le chemin le plus court;* et cette grande crête, ils la veulent franchir non au *Petit Saint-Bernard*, mais au col de la Seigne, qui descend en Italie par l'*Allée-Blanche*, derrière le Mont-Blanc. La hauteur du Petit Saint-Bernard est de 6790 pieds; j'ai trouvé celle du col de la Seigne de 2519 mètres, ou 7754 pieds. Pour y parvenir, en sortant de Beaufort, M. Replat trouve plusieurs passages à l'extrémité orientale de la vallée de Beaufort, destinés à le conduire au hameau de Chapiu, qui est sur le revers méridional du col de la Seigne; ce sont: 1° le col de *la Sauce*, à la source du Doron, que j'ai trouvé si étroit et si escarpé que cela semble une folie d'y songer; 2° le col du *Petit-Cormet* ou de la *Platte*, aussi nommé la *Croix de Biollay:* il offre une surface de pâturages assez accessibles; mais il faut, pour y parvenir, s'élever d'abord à la hauteur de 1975 mètres (suivant la mesure de M. le professeur Favre) et franchir au préalable plusieurs gorges étroites dans la

vallée de Roselein; 3° le col *Joly*, que j'ai trouvé également de 1 975 mètres; et 4° le col de la *Fenêtre*, qui le surpasse en hauteur. Mais ces deux derniers passages, au lieu de conduire au pied du col de la Seigne, descendent d'abord au val de Montjoie, ce qui oblige encore à franchir un col plus difficile et plus haut (7 540 pieds), celui du *Bonhomme*, pour redescendre au Chapiu, où tous ces chemins convergent. M. Replat considère naturellement le *col de la Platte* comme la route la plus probable et la plus facile de toutes; mais il ne regarde pas comme absolument improbable qu'Annibal « *égaré par ses guides* » ait escaladé successivement le col Joly, celui du Bonhomme et celui de la Seigne, c'est-à-dire *trois* passages difficiles au lieu d'un seul, le Petit Saint-Bernard.

Un de nos concitoyens, qui, par ses nombreux voyages dans les passages des Alpes, a acquis le droit de discuter toutes les opinions sans être soupçonné de partialité personnelle pour une localité plutôt que pour une autre, M. l'avocat Schaub, a entrepris de réfuter la note de M. Replat. Les amis de M. Schaub savent qu'il joint la connaissance approfondie des auteurs grecs à son goût pour les voyages alpestres, et que volontiers il ajoute un de ces auteurs à son léger bagage de touriste. Il est aisé de comprendre dès lors avec quel avantage il discute contre un adversaire qui paraît n'avoir eu à sa disposition que des traductions assez incorrectes de Polybe. M. Schaub n'a pas recherché le plaisir d'imaginer pour son compte une opinion nouvelle sur cette question si débattue; il s'est borné aux seules autorités bonnes à consulter, sans chercher à en forcer le sens pour les

plier à aucune opinion préconçue. Il a formé la sienne, guidé par les noms géographiques, les distances et le nombre des jours de marche indiqués par Polybe. Il a aussi regardé comme une présomption naturelle que le général carthaginois, pourvu de guides expérimentés, était doué de sens commun et d'une dose ordinaire de prévoyance ; que ce n'était pas trop attendre d'un Annibal, que de penser qu'il serait guidé non-seulement par le choix d'une route directe, mais plus encore par celui d'une route sûre et où il pût faire vivre son armée.

M. Schaub montre, et je puis appuyer son opinion de mon expérience personnelle, qu'il n'existe pas dans tout le voisinage de Pontchara une seule montagne dont la crête ferme le passage, et derrière laquelle il y ait une contre-pente qui ait pu servir de théâtre au premier combat d'Annibal contre les montagnards. La distance depuis l'embouchure de l'Isère à Pontchara ne s'accorde pas avec Polybe. La vallée de Beaufort n'est accessible qu'à son entrée et ne tarde pas à être interceptée par des gorges étroites, des défilés d'une magnificence sauvage, ainsi que le reconnaît M. Replat lui-même, qui conduisent en plusieurs endroits à un chaos de précipices, de roches sourcilleuses et de cols élevés. D'autre part la vallée de l'Isère, quoique M. Replat suppose, très gratuitement, qu'elle devait être autrefois marécageuse et submergée par la rivière, est large et ouverte sur toute sa longueur depuis Albert-ville jusqu'au pied du Petit Saint-Bernard ; sa pente est douce, et sa fertilité permet qu'elle soit semée d'un grand nombre de bourgs et de villages florissants.

Le Petit Saint-Bernard est un des passages les plus faciles des Alpes, et suit, aussi bien que le col de la Seigne, le flanc du *Cramont*, montagne que Cælius Antipater désignait peut-être sous le nom de *Cremonis Jugum*, comme le lieu du passage d'Annibal. Ces deux passages diffèrent beaucoup : on ne trouve ni au sommet de la Seigne, ni au-dessous du sommet, comme le suppose gratuitement M. Replat, aucune plaine de quelque étendue, tandis que le sommet du Petit Saint-Bernard est marqué par une plaine de 2 lieues de longueur, presque partout à un niveau de 900 pieds inférieur à la crête étroite du col de la Seigne. Cette plaine a dû suffire à Annibal pour camper, ainsi qu'il le fit deux jours pour attendre ses soldats en retard, sans parler des trois jours pendant lesquels il fut retenu plus bas par les neiges qui interceptaient la descente sur le revers italien. « Comment croire, fait observer l'auteur, que les guides envoyés à Annibal par les Insubres, qui étaient ses amis et qui attendaient son arrivée pour résister avec plus de succès aux légions romaines, comment supposer que ces guides ne connussent pas le passage du Petit Saint-Bernard et ne sussent pas que, dans cette saison avancée surtout, c'était la route la plus commode et la seule où une armée pût encore s'engager sans imprudence ? » Il n'est pas possible d'admettre non plus que ces guides, au nombre desquels se trouvait un prince des Gaulois cisalpins, intéressé à sa prompte arrivée en Italie, aient voulu, comme Tite-Live le donne à entendre, égarer Annibal dans les montagnes et qu'il ait été obligé de s'ouvrir un chemin à l'aventure. Or, M. Replat, après avoir rejeté en commençant l'autorité

de Tite-Live, en est réduit, pour atténuer les invraisemblances qu'il accumule, à regarder comme fondée l'assertion de cet historien sur la trahison des guides. « Cet aveu de M. Replat me paraît équivalent à peu près à la condamnation de ses hypothèses. »

La distance d'Albert-ville à la vallée d'Aosta, en remontant l'Isère et en passant le Petit Saint-Bernard, est de 17 lieues, dont 11 sont à plat et 6 sont consacrées à franchir un col *unique* et facile, haut de 2176 mètres. D'autre part la distance d'Albert-ville au même point de la vallée d'Aosta, mesurée horizontalement, suivant l'itinéraire adopté par M. Replat, serait de 14 lieues, dont trois à peine peuvent être considérées comme faciles, tandis que le reste est tracé dans un pays inhospitalier où les Carthaginois auraient eu à franchir successivement *deux* ou même *trois* passages très élevés, impraticables même pour les touristes, à la fin d'octobre, et dont chacun eût réclamé une journée entière de marche. En vérité un pareil surcroît de fatigues et de misères imposé par Annibal à ses propres soldats, faisait plus que compenser une réduction de 3 lieues dans la longueur horizontale de leur marche (1).

(1) La plupart des savants qui se sont occupés du passage des Alpes par Annibal, pensent que ce général carthaginois passa le Rhône près de *Roquemaure*, à 2 lieues environ au-dessus d'Avignon ; mais les anciens, de même que les modernes, et les premiers souvent fort peu explicites, ne sont point d'accord sur le lieu où il traversa les Alpes pour entrer en Italie. Tite-Live, suivi par Strabon, Silius Italicus, Amm. Marcellin, le chevalier Folard, d'Anville, le comte Fortis-d'Urban, Gibbon, Letronne, Barbié du Bocage, le général Fréd. Guillaume de Vaudoncourt, Delacroix (*Statistique du département de la Drôme*), Ladoucette (*Histoire du département des Hautes-Alpes*), Albanis de Beaumont, le général Saint-Cyr-Nugues, font passer An-

Ayant été conduit, par l'analyse des itinéraires attribués à Annibal, à mentionner souvent la vallée de Beaufort, il me sera peut-être permis d'ajouter à cette lettre, déjà si longue, une description de l'état naturel de ce pays encore bien peu connu, d'après mes pro-

nibal par les *Alpes Cottiennes* (le mont Genèvre); Pline, Cuvier, les Pères Catrou et Rouillé, Heeren, Fergusson, Whitaker, Simler, Groslee, par le *Grand Saint-Bernard*; Arenth, Richard, par le *Simplon*; Napoléon, Larauza, de Saussure, de Stolberg, Millin, de Cazeaux, par le *mont Cenis*; Denina, le marquis de Saint-Simon, Jean Müller, par le *mont Viso*; Polybe, Cornelius Nepos, P. Jove, le général Melville, Deluc, Lemaire, Wickham, Cramer, le général Noguès, Ch. Schaub, par le *Petit Saint-Bernard*; Jacques Replat, Blanc, le comte Vignet, par le *col de la Seigne*, derrière le mont Blanc.

Nous terminerons cette longue nomenclature, qui est sans doute loin d'être complète, par la conclusion d'une *Notice sur le passage d'Annibal*, que le général Saint-Cyr-Nugues, dont nous n'avons pas trouvé le nom cité dans les ouvrages consultés par nous, a fait insérer, en 1837, dans le *Spectateur militaire* et qui a été ensuite tirée à part. Ce savant officier général, né sur les bords de l'Isère, après avoir discuté et comparé principalement les récits de Polybe et de Tite-Live, suivant lui mal interprétés par Deluc, ainsi que les opinions des écrivains modernes qui ont traité la question, croit devoir se résumer en quelques lignes et il conclut:

1° Que pour éclaircir le point de fait du passage des Alpes par Annibal, il ne faut pas expliquer isolément le récit de Polybe, ou celui de Tite-Live, mais expliquer les deux récits l'un par l'autre, en d'autres termes les concilier, si c'est possible;

2° Qu'en procédant ainsi, et s'aidant de la vraisemblance pour découvrir la vérité, on trouve qu'Annibal a passé le Rhône, de la rive droite à la gauche, à moitié distance de la mer et de l'Isère, c'est-à-dire près de Roquemaure;

3° Que de là, remontant le fleuve, il est venu en quatre marches vers l'embouchure de l'Isère, en dix marches à l'entrée des Alpes, et en quinze marches à travers les hautes montagnes sur les bords du Pô, près de Turin;

pres observations, en l'accompagnant des indications pratiques qui peuvent être utiles aux touristes, et d'un croquis emprunté à la nouvelle édition de ma carte de Savoie.

Description de la vallée de Beaufort.

La vallée de Beaufort, située entre Albert-ville et Chamounix, occupe une superficie de 430 kilomètres carrés, dans un circuit de 77 kilomètres, en y compre-

4° Que le calcul des marches et des distances est tout à fait insuffisant, si l'on prend le passage au mont Viso, et qu'il dépasse au contraire les bornes de ce qui est possible, si l'on suppose le passage par le Petit et le Grand Saint-Bernard;

5° Qu'on ne peut donc chercher le passage qu'aux Alpes Cottiennes, c'est-à-dire au mont Cenis ou au mont Genèvre; que de ces routes la première est naturelle, vraisemblable, probable peut-être à quelques égards, qu'elle a été indiquée par Napoléon, adoptée par MM. Larauza et de Cazeaux, mais qu'elle est, quoi qu'ils en disent, trop peu d'accord avec Polybe, et trop en opposition avec Tite-Live dans plusieurs circonstances essentielles;

6° Que, par une conséquence nécessaire, la route d'Annibal doit être placée au mont Genèvre, suivant l'opinion de d'Anville et de M. Letronne, mais qu'il faut auparavans bien reconnaître le pays qu'ont habité les Tricastins, les Vocontes et les Triciens, et qu'arrose la Durance; enfin, suivant l'opinion de Folard et du général Vaudoncourt, qu'après le mont Genèvre, l'itinéraire, au lieu de descendre dans le vallon de Suze ou de la Doria-Minor, doit se diriger par le col de Sestrières vers Fenestrelle et le vallon du Clusone, passer à Pignerol, et aboutir à Carignan dans les plaines voisines du Pô, près et en face de Turin.

Tous les détails qui appuient de preuves diverses et nombreuses cette dernière conséquence, ont été mis sous les yeux du lecteur par M. le général Saint-Cyr Nugues.

MM. de la Renaudière, Michelet et Durozoir ont aussi discuté le point du passage d'Annibal. D. L. R.

nant ses dépendances, les chaînes qui l'entourent et les cols par lesquels on les passe. Le chef-lieu, nommé Saint-Maxime-de-Beaufort, est à 4 lieues environ à l'E.-N.-E. d'Albert-ville; à ce point convergent cinq vallées dont l'ensemble compose le pays de Beaufort. Ce sont: 1° la vallée d'Hauteluce, venant du N.-E.; 2° la vallée de la Gite, venant de l'E.; 3° celle de Pontcellamot ou Pontcelamont, venant du S.; 4° celles de Trécols, et 5° de Roselein, qui du S.-E. débouchent dans la vallée de la Gite. Chacune d'elles donne naissance à un cours d'eau particulier: la Gite, au *Doron;* Pontcellamot, à l'*Argentine;* Hauteluce, au *Dorinet* ou *Petit Doron;* les deux autres donnent leurs noms aux rivières qu'elles forment. Ces eaux abondantes et limpides, réunies dans le voisinage du chef-lieu, vont, sous le nom de *Doron*, grossir la rivière Arly, qui ne tarde pas à son tour à se déverser dans l'Isère, en aval d'Albert-ville et de Conflans. Une route fort modeste remonte le Doron depuis Albert-ville jusqu'au chef-lieu; dans toutes les autres directions on ne pénètre dans ce pays que par des cols qui ne sont praticables qu'à pied ou à mulet, et dont la hauteur approche et dépasse quelquefois 2 000 mètres. On en compte une douzaine. Ce sont: au S.-O., la Bâtia, qui tombe d'Arèche à la Bâtia dans la vallée de l'Isère; — au S., la *Louse* et le *Grand-Cormet*, auxquels M. le professeur Favre a trouvé une hauteur de 2138 mètres et de 2139m,6; ils descendent également de la vallée de Pontcellamot dans celle de l'Isère en Tarentaise. — Au N.-O., le col de la *Leizette*, haut de 1 776 mètres, conduit, par N.-D. de Bellecombe, de Flumet à Hauteluce. — Au N.-E., le col de la Fenêtre

et le col Joly (1975 mètres) conduisent indirectement à Chamounix par le val de Montjoye. — A l'E. enfin, on peut arriver au Chapiu, dans la Tarentaise, depuis Roseleim et la Gite, par les cols de la *Platte* ou de la *Croix-de-Biollay* (1975 mètres), et par celui de la *Sauce*. Comme communications de l'une de ces vallées aux voisines, je citerai le *Char-de-Montagne* ou col de *Boudin* (voy. la carte), entre Arèche et Trécols, haut de 1,730 mètres, et celui de l'extrémité du *Plan-de-l'Estan*, que j'ai trouvé le plus élevé de tous (2 287^{m}), et qui, de l'extrémité supérieure de la vallée de Hauteluce, descend à la Gite. On y arrive également depuis Roselein par un chemin facile au travers de pâturages moins élevés que les autres passages. Le plus difficile de tous est peut-être le col de la Sauce, et surtout la gorge étroite des *Cavés*, par laquelle on y monte depuis la Gite; mais aucun des cols de ces vallées ne présente de difficultés ou de dangers dignes d'être mentionnés. Il faut un jour entier de marche pour se rendre de Saint-Maxime-de-Beaufort à Moutiers dans la Tarentaise, soit par le *Grand-Carmet*, soit par le col de la Louse; quatre heures de Beaufort au Chapiu, par le col de la Platte; une demi-journée pour passer de la partie supérieure de la vallée d'Hauteluce à la Gite par le Plan-de-l'Estau; du col Joly, on peut, en une heure et demie de pénible ascension, escalader la cime du mont Joly, haute de 2 566 mètres, tandis qu'on descend en une demi-heure à N.-D. de la Gorge et en deux heures et demie à Contamines. Pour arriver au col de la Leisette il faut quatre heures et demie de marche au travers de terres cultivées et de pâturages inondés, et l'on descend en une heure du sommet à Hauteluce.

Aucune des sommités dont le pays de Beaufort est dominé n'appartient aux plus hautes des Alpes; cependant toutes se couvrent de neige de bonne heure dans l'automne et offrent des formes majestueuses. Ceci est particulièrement vrai de l'aiguille du *Grand-Fond* et du *Crest-du-Ré* (roi), dont je réserve l'ascension pour la campagne de cet été. Le *mont Joly*, la pointe d'*Arolle* et l'aiguille de *Rousselette* présentent au N.-E. des sommités aiguës en face du mont Blanc. Le trait le plus curieux peut-être de l'orographie de ces vallées est le massif qui en forme le noyau et s'élève, sous le nom de *Rochers des Enclaves*, entre les vallées d'Hauteluce, de la Gite et de Beaufort. Là se trouve un bassin solitaire dont les eaux emprisonnées n'ont d'issue que par des voies souterraines et vont tomber en magnifiques et nombreuses cascades dans la sauvage vallée de la Gite. La pointe de Nazeaux s'élève à l'ouest, et les Rochers des Enclaves, à l'est de ce bassin, au centre duquel on trouve les chalets d'Outray ou d'Otrai. Tout ce massif est granitique, j'y ai trouvé beaucoup de cristaux de quartz et des échantillons de fer et de cuivre sulfurés. Ce massif central est aussi formé de schistes talqueux et j'y ai vu de l'anthracite. Telle est en grande partie la formation géologique des montagnes de Beaufort. De Flumet, on s'élève au col de la Leizette par des schistes micacés; le sommet du col présente des ardoises à couches inclinées au S.-E.; ces mêmes ardoises forment la crête des montagnes jusqu'au col Joly, où elles plongent dans la même direction. Les ardoises se retrouvent encore au col du Grand-Cornet, mais plongeant au N.; tandis qu'en approchant de ce col par la vallée

de Pontcellamot on les voit plonger au S. Nulle part ce genre de formation ne prend un développement plus grand que dans cette vallée et dans le massif de montagnes qui la sépare de l'Isère à l'O. Depuis Arèche jusqu'à Petit-Cœur et Cevins, on voit de magnifiques couches d'ardoises à grain fin et luisant, qui sont en plusieurs endroits un objet d'utile exploitation. J'en dirai autant de l'anthracite, dont l'exploitation est déjà en activité du côté de Petit-Cœur ; j'ai vu également un commencement de travaux auprès d'Arèche, dans la vallée de Pontcellamot. Cette vallée est formée de schistes granitiques, que l'on retrouve au S. du Cormet et de la vallée de Trécols, tandis que dans toute la vallée de la Gite jusqu'à Beaufort, le Doron s'ouvre un passage dans une gorge profonde composée de schistes talqueux plongeant à l'E. et au S.

Chacune des vallées dont se compose le pays de Beaufort présente un caractère particulier ; le vallon de la Gite est sans contredit le plus beau de tous. Le Doron naît à son extrémité orientale de la réunion de deux ruisseaux, dans une plaine gazonnée et un peu marécageuse, au pied des cols de la Sauce et du Plan-de-l'Estau ; l'un de ces ruisseaux s'échappe de la gorge étranglée et sauvage des *Cavés*, et forme une cascade à l'entrée de ces pâturages où s'élèvent les chalets de la Gite. En sortant de ces pâturages le Doron s'engage à l'O. dans une gorge profonde, qui se prolonge, sur une longueur de 3 lieues, entre deux parois verticales de rochers. La rivière n'y forme qu'une cascade non interrompue, dans presque tout l'intervalle. D'autres cascades tombent sur la rive droite de toute la hauteur des Rochers des Enclaves ; et des

sapins de haute taille augmentent la teinte sombre de ce tableau partout où l'escarpement des rochers ne leur interdit pas d'y prendre racine. Des défilés d'une magnificence également sauvage conduisent le voyageur de cette vallée dans celle de Roselein.

La vallée de Pontcellamot présente dans sa partie inférieure, en sortant de Beaufort, une coupe plus ouverte. La terre cultivable y est en plus grande abondance et les forêts qui garnissent pittoresquement les montagnes, dominent une succession de champs et de prairies dont l'aspect annonce la fertilité. Aussi les hameaux en tapissent les pentes et se groupent autour d'un assez grand village nommé Arèche. La rivière Argentine forme en ce point une jolie cascade, et les ardoises, ainsi que l'anthracite, commencent à se montrer là où les roches paraissent à nu. Arèche est à 1028 mètres au-dessus de la mer, ou plus de 300 mètres au-dessus de Beaufort. Ici on atteint par un sentier escarpé le second degré de la vallée, bassin où les forêts gagnent du terrain sur les cultures et où des pins gigantesques se dressent au bord des abîmes au fond desquels l'Argentine tombe en cascades plus fréquentes. Le troisième et dernier étage de la vallée n'est plus qu'un amphithéâtre de pâturages semés de chalets, sans habitations fixes. Au centre on aperçoit la petite chapelle solitaire de Saint-Guérin ou Pontcellamot, où j'eus le chagrin de briser mon baromètre, mais que M. Favre a trouvée de 1526 mètres au-dessus de la mer. En ce point se bifurquent les deux chemins du col de la Louse et du Grand-Cormet, au milieu de prairies et d'ardoises imbibées d'eau et dont la hauteur est la même (2138 et 2139m,6) d'après

les mesures de M. Favre. Du haut du Cormet on contemple les montagnes excessivement élevées et les vastes glaciers de la Maurienne et de la Tarentaise; on voit à leur pied la riche vallée de l'Isère, et l'on descend à Aixme, bourg où plus d'une antiquité indique l'ancien emplacement d'*Axima* ou *Forum Claudii*.

La vallée d'Hauteluce est la plus ouverte et la moins sauvage du pays de Beaufort; moins boisée que les précédentes, elle est plus riante et plus fertile; la culture du froment et du chanvre y est possible, et les bois n'y figurent que comme le couronnement des pentes cultivées. Les vaches y sont jolies et de petite taille, et les moutons donnent une laine de bonne qualité. A l'E. d'Hauteluce, la pente droite de la vallée se nomme la *Montagne-de-la-Ruelle*, et la pente opposée, la *Combe-de-Revers*. La rivière *Dorinet*, ou Petit Doron, naît dans la *Combe-à-Dran*, gorge aride dominée par l'aiguille Rousselette, et par les deux cols de la Fenêtre et du Plan-de-l'Estau. Le Dorinet tombe par une cascade de cette combe dans la vallée d'Hauteluce, où il reçoit immédiatement les eaux d'une seconde cascade provenant des eaux du lac de la Girottaz. J'ai visité ce lac alpin élevé de 1 718 mètres, en partie entouré de pâturages et en partie encaissé de parois de roches, tellement sombres, que les eaux, naturellement limpides et d'un bleu foncé, en reçoivent presque sur toute la surface du bassin une teinte violette et même noire. J'ai trouvé ces eaux à la température de 13° 1/2 centigr., l'air étant à 10° centigr. le 15 septembre 1858, à dix heures du matin. De temps en temps un canard sauvage vient en diminuer la solitude.

Ce lac a, du côté du nord, un écoulement, qui, d'un saut de plusieurs centaines de mètres, tombe le long d'effroyables escarpements dans la Combe-de-Revers, où il se joint aux eaux du Dorinet.

On voit au N.-O. du bourg de Saint-Maxime un tertre en forme de pain de sucre, présentant les ruines de deux tours rondes et d'une tour carrée, seules traces de la féodalité que ce pays ait conservées. Le pays de Beaufort fit, de temps immémorial, partie du domaine temporel des anciens archevêques de la Tarentaise. C'est à ces prélats qu'était réservé l'hommage féodal, lorsqu'en 1220 les princes de la maison de Genève y acquirent quelques droits ; l'acte qui en fut passé à Aiton, le 31 juillet de la même année, porte que le comte de Genevois s'engageait, en outre, envers le prélat, à une redevance de deux grosses truites. Toutefois il existait simultanément une famille féodale de seigneurs de Beaufort. Béatrix, dernière baronne de Faucigny, acheta, par contrat des calendes d'avril 1271, tous les droits des anciens seigneurs de Beaufort dans cette vallée, l'érigea en baronnie et l'incorpora à celle de Faucigny, dont elle suivit dès lors la fortune, et en particulier, lorsqu'au milieu du XIVe siècle, ces pays furent cédés au comte de Savoie par le dauphin Charles de France.

Lorsque le roi Henri IV, en guerre contre Charles Emmanuel Ier, voulut s'assurer que ce duc ne pourrait pas venir, par la voie du Petit Saint-Bernard, interrompre le blocus de la forteresse de Montmélian, il arriva à Saint-Maxime le 10 octobre 1600, « suivi, dit un registre de cette paroisse, d'un grand nombre de gens d'armerie. » Le 11 il alla visiter le Pas-du-Cormet ;

la neige qui tombait le força de se mettre à couvert contre un rocher pour dîner; le 12 il partit.

Il n'y a, comme nous l'avons vu, qu'une partie des vallées de Beaufort où l'agriculture soit praticable; mais il existe de belles forêts que l'on exploite au moyen d'un grand nombre de moulins à scies, mises en mouvement par les cours d'eau. Le chef-lieu en possède plusieurs. Les habitants sont laborieux, actifs et sobres; leur extérieur annonce la santé, l'intelligence; les femmes ne sont pas dépourvues de beauté, et leur coiffure ne manque pas d'élégance. Leur plus grande ressource est l'éducation des bestiaux dans leurs pâturages élevés; celle de mulets superbes, noirs et d'un poil luisant; et la fabrication de fromages façon gruyère qui sont vendus en Piémont ou échangés contre du riz et du sel. Malgré les travaux auxquels les montagnards sont astreints, par la fréquence des débordements de leurs torrents, l'état des communications est détestable.

POPULATION

DE L'ILE MAURICE ET DE SES DÉPENDANCES.

RECENSEMENT DU 20 NOVEMBRE 1851.

(Communiqué par M. Eugène de Froberville.)

ILE MAURICE.

Population attachée au sol ; d'origine européenne ou libre.	54 497	
Affranchis.	48 330	
Indiens.	77 996	
		180 823
Militaires.		1 524
Marins.		1 159
Total.		183 506

Le chiffre de la population, en août 1846, était de 161 089. L'augmentation provient exclusivement des travailleurs qui ont été introduits de l'Inde dans l'intervalle des deux recensements.

La population du Port-Louis est de 49 909 hab., non compris la garnison.

Le rapport entre le nombre d'hommes et de femmes est comme suit :

	Hommes.	Femmes.
D'origine européenne ou libre.	52	48
Affranchis.	55	45
Indiens.	80	20

Classification par religions.

	Origine européenne ou libre.	Affranchis.	Indiens.	Total.
Anglicans.	692	257	5	904
Presbytériens.	69	2	0	71
Indépendants.	502	529	1	1 032
Protestants (non désignés).	2 821	1 112	61	3 884
Catholiques romains.	47 758	42 283	3 529	93 561
Chrétiens (non désignés).	489	244	319	1 052
Mahométans.	182	16	11 389	11 587
Hindous.	10	12	38 816	48 838
Bouddhistes.	663	6	572	1 241
Autres.	110	88	4 289	3 487
Non baptisés.	396	2 223	1 099	3 178
Croyances non désignées.	805	1 608	7 925	10 338

DÉPENDANCES DE L'ILE MAURICE.

Iles *Seychelles*, 6 811 (Mahé, l'île principale, 5 541). — Iles *Amirantes*, 30. — Archipel *au N.-E. de Madagascar*, 61. — Archipel de *Chagos*, 334. — *Rodrigues*, 495. — *Galéga*, 242. — *Coëtivy*, 28. Total. . 8 001.

Classification par religions.

Catholiques romains.	2 642
Protestants.	1 314
Non baptisés.	3 717

E. F.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

RAPPORT

PRÉSENTÉ A L'EMPEREUR SUR LA SITUATION DE L'ALGÉRIE EN 1853,

PAR M. LE MARÉCHAL VAILLANT, MINISTRE DE LA GUERRE.

(Analyse par M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale.)

Ce rapport, qui offre un résumé succinct de l'histoire militaire, administrative, commerciale, industrielle et agricole de l'Algérie pendant l'année 1853, est précédé de quelques mots sur les obstacles qu'on a dû vaincre pour atteindre le but qu'on s'était proposé.

La prise de possession de l'Algérie par la France date de 1830. On pourrait s'étonner que, dans une période de vingt-quatre ans, la colonisation ne se soit encore établie que sur de petits espaces, eu égard à l'étendue d'un pays qui compte 260 lieues de côtes; mais il ne faut pas oublier que de 1830 à 1839, il n'y avait pas eu de parti pris relativement à l'Algérie. Les uns voulaient l'abandon pur et simple ; d'autres l'abandon déguisé sous forme d'occupation restreinte. Quant à ceux qui demandaient la domination, ils ne savaient même pas quel système adopter pour l'établir. En 1840, nous ne possédions encore que quelques villes, et notre autorité ne dépassait pas le lieu où s'étaient arrêtées nos colonnes. Ce fut alors seulement

que s'ouvrit la conquête de l'Algérie, et elle ne fut achevée qu'en 1847 par la défaite et la soumission d'Abd-el-Kader.

A partir de ce moment, l'Algérie commençait l'ère du travail et de la fécondité. Aussi l'année 1848 allait donner à la colonie un rapide développement, si la révolution de février, qui ébranla si violemment la France, n'eût fait sentir son contre-coup au rivage africain, où la vie ne devait revenir qu'en 1851.

Le rapport que nous analysons indique les divers progrès accomplis par l'occupation militaire, les améliorations apportées dans la condition des Européens, les travaux effectués, et les résultats obtenus au point de vue de la culture et du commerce, ces deux grandes sources de la richesse des nations.

Dans les expéditions militaires de 1853, on distingue celle du sud et celle des Babors. Pour comprendre la première, il importe de se rendre compte de la topographie même du pays.

L'Algérie, prise dans son ensemble, depuis la mer, au nord, jusqu'au désert proprement dit, se partage, sous le rapport du sol et du caractère des habitants, en deux portions bien distinctes, le Tell et le Sahara.

Le Tell, le pays de la culture et des ruisseaux, comprend, à partir de la mer, une profondeur qui varie de 160 à 280 kilomètres; au delà est la ligne de partage des eaux, puis le Sahara algérien, c'est-à-dire cette partie du Sahara qui, placée en arrière du Tell, doit être nécessairement soumise au même pouvoir. Laghouat au centre, Géryville à l'ouest, Biskra à l'est, marquent les points extrêmes de la limite. Plus loin s'ouvre la région des oasis, transition entre la terre

qui, sans être cultivable, produit encore certaines plantes, et l'immensité nue, aride et déserte.

Pour assurer notre domination sur le Tell, une première ligne de postes avancés fut établie sur la lisière. On dut songer ensuite à protéger en arrière. Pendant que le Tell était tranquille, des agitateurs travaillaient le Sahara, et il fallait des expéditions pour châtier les tribus rebelles, comme on le fit à Zaatcha et à Bou-Saâda, pour arriver bientôt à la prise de possession de Laghouat.

L'impression que cette mesure produisit fut considérable. Aïn-Madhi, la cité sainte, qui avait si longtemps tenu en échec Abd-el-Kader, ouvrit d'elle-même ses portes, et les tribus s'empressèrent de se soumettre. Cependant le chef de l'insurrection, échappé au désastre de Laghouat, s'était réfugié avec quelques partisans à Ouargla, à sept journées dans le sud-est. Il crut pouvoir, de ce point reculé, inquiéter nos avant-postes, placés eux-mêmes à plus de 300 kilomètres du Tell. Il fut bientôt traqué et mis en pleine déroute, réduit à chercher un asile dans les oasis qui dépendent de la régence de Tunis.

Cette déroute amena la soumission du chef de Tougourt, qui ne se croyait plus en sûreté dans sa ville. Ce résultat permit de rejeter la guerre à la limite même du désert, et depuis lors, le Tell jouit d'une complète tranquillité.

Ce point étant pacifié, nos troupes ont fait la campagne des Babors, dans cette partie de la Kabylie située entre Bougie et Djidjelli. Cette campagne, habilement exécutée, a aussi amené la soumission des tribus récalcitrantes, sauf quelques-unes réfugiées dans la

partie la plus abrupte des montagnes, et où le gouverneur général de l'Algérie a récemment porté nos armes victorieuses.

Notre domination ainsi reconnue a permis la rentrée de l'impôt et rendu la sécurité aux communications. La population arabe s'est d'elle-même engagée plus franchement dans la voie des améliorations matérielles, et l'agriculture s'est bientôt ressentie de cette heureuse tendance; les cultures se sont perfectionnées, les plantations d'arbres et de tabac augmentées, et les premiers résultats donnés par le coton ont aussi accru le nombre des demandes de graines de la part des Arabes.

Les divers territoires militaires sont maintenant régis par les mêmes lois et les mêmes règlements que les territoires civils. Les premiers passent successivement de la zone militaire à la zone civile, au fur et à mesure que la population européenne, se groupant de plus en plus sur un point donné, justifie par son extension la dépense qu'entraîne l'autorité civile. Une cour d'appel, 6 tribunaux de première instance, 19 justices de paix, 6 commissariats civils, réunissant, à leurs attributions administratives, les fonctions de juges de paix, composent aujourd'hui l'ensemble de l'organisation judiciaire de l'Algérie, indépendamment des commandants de place qui rendent la justice dans nos postes avancés.

Quelques institutions de bienfaisance ont été établies sous l'inspiration des besoins spéciaux. Un mont-de-piété est créé à Alger, afin d'y extirper l'usure qui s'y pratiquait d'une manière effrénée. Un décret a doté le pays de caisses de secours mutuels, puis d'asiles

pour l'orphelinat. On a constitué des municipalités nouvelles dans les trois départements d'Alger, Oran et Constantine; on a créé de nouvelles routes, établi des usines et des télégraphes, tandis qu'on améliorait les ports.

On sait que l'Algérie fut jadis appelée le grenier de Rome. Aujourd'hui la fertilité de cette vaste contrée a permis d'en tirer pour la France d'énormes quantités de céréales. Les tabacs algériens éclipsent déjà ceux d'Égypte et de Grèce; les tabacs de Hongrie ont un goût moins agréable, ceux de Kentucky ne sont ni plus fins ni plus combustibles, et ceux du Maryland ont un défaut d'élasticité et un goût d'amertume que n'ont point les tabacs d'Algérie. Ainsi, la France trouve à ses portes des tabacs préférables à ceux de Hongrie et d'Amérique.

D'autres éléments de richesse seront également tirés de notre colonie d'Afrique; l'industrie séricicole y fait déjà de grands progrès, ainsi que la culture de la garance, du coton et l'éducation de la cochenille. Le commerce des huiles, des laines et des peaux, brutes y a pris une notable extension. Il en est de même de l'industrie métallurgique, cuivre de Mouzaïa et de Tenès, mines de fer de l'Alelik, plomb de Bouzereah et de Sétif, etc. La pêche du corail se continue dans les parages de Bône et de la Calle. Enfin, le domaine forestier de l'Algérie comprend plus d'un million d'hectares, et cette belle contrée, qui est définitivement sortie de la période des essais, pourra un jour devenir l'Inde de la France.

LETTRE

DE M. LE COMTE D'ESCAYRAC A M. LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE.

Beyrout, 5 juillet 1854.

Monsieur le Président,

Je viens de lire dans le *Bulletin* de mars et avril une lettre de M. A. Petermann sous la date du 25 mars 1854. Ce savant nous fait part dans cette lettre de l'heureuse arrivée du docteur Barth à Tenboctou (1).

Je ferai au sujet de cette lettre deux observations.

La première est relative à la latitude assignée par le docteur Barth à la ville de Tenboctou, qu'il place à quelques minutes au nord du 18e parallèle, tandis qu'elle dépasse rarement le 16e parallèle sur les cartes les plus récentes (2).

J'ai toujours pensé, quant à moi, que Tenboctou devait être placée plus au nord. Dans un travail publié il y a quelques mois, voici comment je m'exprimais à ce sujet :

« S'il est bien établi qu'une ville (telle que Tenboctou) ne reçoit pas de pluies, elle ne doit pas, sur nos cartes, être placée plus au sud que le 17e, ou tout

(1) Nous avons déjà dit que l'orthographe *Tombouctou* est plus employée, et que celle de *Tenboctou* (ou *Ten-boktou*), dont se sert ici M. d'Escayrac, est probablement la meilleure. E. C.

(2) Voyez dans le *Bulletin* de mai 1854, p. 354 et suiv., la latitude donnée par le docteur Barth, des réflexions de M. Jomard relatives à la situation de Tombouctou.

au plus le 16e parallèle. » (Le *Désert* et le *Soudan*, page 61, lig. 4 et suiv.)

Je me basais, en émettant cette opinion, sur un fait qui est du domaine de la géographie physique, et qui me paraît être parfaitement établi, à savoir que les pluies estivales du Soudan ne dépassent nulle part au nord le 17e parallèle, et ne présentent déjà que peu de fréquence sous le 16e.

Cependant le Kouara, dans le voisinage de Kabra, reçoit quelques pluies d'après le docteur Barth ; elles ne tombent que de deux ou trois jours l'un, et ne sont pas très abondantes ; elles se présentent surtout vers le mois de septembre (c'est-à-dire vers la fin de l'hivernage). Ces caractères sont exactement ceux que présentent les pluies estivales entre les 16e et 17e parallèles nord. On pourrait cependant admettre que Kabra se trouve au-dessus de ce dernier parallèle, ou au moins dans son voisinage immédiat, en considérant que les nuages amenés dans cette saison par les vents de sud-ouest doivent suivre le cours supérieur du Niger, et peuvent être entraînés un peu au delà de la limite normale par les courants d'air qui se meuvent nécessairement au-dessus de la vallée de ce fleuve. Cette action des eaux sur l'atmosphère se manifeste d'une manière appréciable à la surface de tous les cours d'eau.

Peut-être cependant la latitude de Tenboctou, et par suite celle de Kabra, sont-elles portées un peu trop haut par le docteur Barth; c'est ce que la connaissance des éléments de son calcul nous permettra d'apprécier ultérieurement. Il nous est toutefois permis de considérer la latitude de Tenboctou comme égale au moins à 17° 30'.

Cette première observation me conduit à en faire une seconde.

Tenboctou est plus près de nos frontières que nous ne le supposions : il n'y a pas de Laghouat à Tenboctou plus de 1 000 milles de 60 au degré, distance que de bons dromadaires peuvent parcourir en trente ou trente-cinq jours, les jours d'arrêt et de repos compris. La France cependant semble oublier entièrement un objet digne de tout son intérêt, l'établissement de rapports commerciaux entre le Soudan et l'Algérie (1); elle n'a que quelques pas à faire et ne les fait pas, tandis que l'Angleterre, réduite à suivre une route difficile et longue, fait preuve d'une persévérance sans égale. Depuis le lac Tchad seulement, le docteur Barth a parcouru près de 2 000 milles pour arriver à Tenboctou, et ce n'est guère là que la moitié de son voyage. Une telle persévérance devait être couronnée de succès : c'est ce qui est arrivé. Désormais, les Anglais sont admis à trafiquer avec Tenboctou, dont ils monopoliseront bientôt les échanges, soit par la route de Tripoli, soit par celle de Mogador, soit par les bouches du Kouara, ce qui me semble plus probable.

Veuillez agréer,

Monsieur le président,

l'expression de la profonde considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être

Votre très humble et obéissant serviteur,

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE,

Membre de la Commission centrale.

(1) Voyez le *Bulletin* de mai 1854, page 358.

ÉDUCATION PUBLIQUE EN ANGLETERRE.

D'APRÈS UN RAPPORT ADRESSÉ, LE 13 JUILLET 1854, A M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES CULTES PAR M. MILNE EDWARDS, DOYEN DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS, CHARGÉ D'UNE MISSION EN ANGLETERRE.

L'Angleterre possède aujourd'hui plus de 46 000 écoles ordinaires, dont 15 500 sont entretenues en totalité ou en partie à l'aide des deniers publics ou de dons volontaires, et dont 30 500 appartiennent complétement à l'industrie privée. A côté de ces établissements, où un enseignement plus ou moins élémentaire se donne chaque jour à 2 144 000 enfants, on a ouvert aussi, pour les classes ouvrières, 23 500 écoles du dimanche, qui sont suivies par 2 400 000 enfants, et 1 500 écoles du soir, qui reçoivent environ 40 000 adultes. En 1851, époque à laquelle ces documents ont été recueillis, la population de l'Angleterre s'élevait à 17 927 605 âmes. Les beaux travaux de statistique exécutés à l'occasion du dernier recensement montrent que le nombre total des enfants âgés de trois à quinze ans constitue environ les 2/7es de la population totale, et peut être évalué à environ 4 900 000. On voit donc que les enfants, complétement privés des bénéfices d'une éducation scolaire quelconque, ne constituent pas 1/10e de cette portion du peuple anglais; mais que, pour plus de la moitié des enfants qui fréquentent les écoles, l'enseignement, même le plus élémentaire, doit être fort

incomplet, puisqu'on n'y consacre qu'une petite partie d'un seul des jours de la semaine. Si l'on compare à la population totale de l'Angleterre le nombre des enfants qui reçoivent dans les écoles une instruction quotidienne, on voit qu'il correspond à environ 12 pour 100 des habitants. La plupart des écoles admettent à la fois des enfants des deux sexes, et les garçons y figurent dans la proportion d'environ 13 pour 11 filles.

La durée moyenne de la présence des enfants dans les classes ainsi établies paraît être d'environ quatre ans trois quarts, et il résulte des renseignements recueillis par l'administration que, dans la plupart de ces écoles, l'enseignement est des plus élémentaires. Ainsi sur 100 garçons :

88 apprennent à lire,
62 à écrire,
56 à compter,
27 étudient la grammaire anglaise,
30 la géographie,
4 les langues modernes,
4 les langues anciennes,
3 les mathématiques,
5 le dessin,
10 la musique.

Le nombre des écoles normales destinées à former des instituteurs a beaucoup augmenté depuis quelques années : on en compte aujourd'hui 40, qui, presque toutes, reçoivent des subventions de l'État et elles peuvent admettre environ 2 000 élèves.

EXTRAIT

D'UN RAPPORT A L'EMPEREUR, ADRESSÉ, LE 16 JUIN 1854, PAR M. LE MARÉCHAL VAILLANT, AU SUJET DE LA CRÉATION DE PLUSIEURS COMMUNES DE PLEIN EXERCICE DANS L'ALGÉRIE.

Sire, il entre dans les vues de votre gouvernement de donner à l'organisation municipale en Algérie tout le développement que permet et comporte l'état de la population civile dans ce pays. . . . . .

La crainte de compromettre une œuvre aussi importante par des mesures prématurées a longtemps fait hésiter l'administration devant l'application de ses propres doctrines, et lui a toujours imposé la plus grande réserve dans ses propositions d'organisation municipale.

Je ne m'écarte point, Sire, de ces errements de prudence et de circonspection, en venant vous proposer de porter presque au double le nombre de municipalités qui existent aujourd'hui en Algérie, et d'ériger en communes de plein exercice neuf villes dont cette mesure va consacrer l'importance politique et agrandir le rôle dans l'œuvre de la colonisation algérienne.

Voici les noms de ces villes :

Dans la province d'Alger :

Médéah,
Milianah,
Cherchell,
Tenez;

Dans la province d'Oran :

Mascara,

Tlemcen;

Dans la province de Constantine :

Bougie,

Sétif,

Guelma.

Permettez-moi, Sire, de vous exposer sommairement les titres de ces villes à l'existence municipale, et de vous faire connaître en même temps les bases et les traits essentiels de l'organisation que je propose de leur donner.

1. *Commune de Médéah.*

Grâce à sa position avancée dans la région du Tell, sur la route la plus directe qui relie le port d'Alger au Sahara, la ville de Médéah a toujours joui d'une grande importance politique et commerciale. Sous la domination turque, elle était la capitale du beylik de Titery.

Médéah est le chef-lieu d'une subdivision militaire. L'administration civile y date de 1850, époque de l'institution du commissariat civil; une justice de paix y avait déjà été créée l'année précédente.

Cette ville possède un marché très fréquenté, où les indigènes apportent en abondance les divers produits du pays en laines, céréales et bestiaux. La population coloniale y a trouvé un sol et un climat propices à la culture de la vigne, et elle s'est empressée de les mettre à profit. Les vins de Médéah ont déjà acquis une renommée qui contribuera à la richesse du pays.

La circonspection du district formera celle de la commune, qui comprendra dès lors, comme sections ou annexes rurales, les colonies agricoles de *Damiette* et de *Lodi*, ainsi que le centre de *Mouzaïa-les-Mines*.

La population fixe de la commune et de ses annexes s'élève en ce moment à 7 200 habitants, dont la répartition, en raison de l'origine, s'établit ainsi qu'il suit :

Français.	2 040
Européens.	420
Indigènes musulmans. . . .	3 950
Id. israélites.	790
Total. . .	7 200

2. *Commune de Milianah.*

Milianah est une ville d'origine romaine ; des ruines imposantes attestent son antique prospérité. Assise à mi-côte, sur un contre-fort du Zakkar, elle commande la vallée du Chélif et doit à cette position une grande importance stratégique ; aussi a-t-elle été choisie comme centre d'un commandement militaire supérieur : c'est là qu'est le quartier général de l'une des subdivisions de la province d'Alger.

Un commissariat civil y a été institué en 1850.

La fertilité de son territoire, l'un des plus abondamment arrosés de l'Algérie, son marché arabe, son industrie minotière que favorise la multiplicité des chutes d'eau, sont pour Milianah des sources certaines et permanentes de prospérité.

La circonscription de la commune est celle du district, et comprendra comme section la colonie agri-

cole d'*Affreville*, fondée sur l'emplacement d'une ancienne colonie romaine qui florissait à l'ombre de l'antique cité. C'est ainsi que, sur presque tous les points de l'Algérie, la civilisation française ne fait que reprendre, en quelque sorte, à de longs siècles d'intervalle, l'œuvre interrompue de la civilisation romaine.

La population fixe de Milianah et de son annexe dépasse 4,600 habitants, classés ainsi qu'il suit :

Français.	950
Européens.	940
Indigènes musulmans. . . .	2.630
Id. israélites.	520
Total. . .	4 640

3. *Commune de Cherchell.*

Cherchell, qui, comme tant de villes maritimes de cette côte, doit sa première fondation aux Carthaginois, a été, sous le nom de *Julia Cæsarea*, la capitale de la Mauritanie Césarienne. Une aussi haute destinée ne sera point celle de la ville française succédant à la ville arabe ; mais elle ne s'engourdira point comme celle-ci dans l'indolence et la misère, sur les nombreux débris d'une époque de richesse et de prospérité. Son port, déblayé et restauré, appelle de nouveau l'activité commerciale et la spéculation ; car Cherchell est nécessairement le débouché maritime des produits agricoles de l'ouest de la Mitidja et du district de Milianah.

Cette ville possède un marché où se traitent, deux

fois par semaine, des affaires assez importantes en bestiaux, laines et céréales.

Le commissariat civil de Cherchell, érigé en 1841, comprend dans son district les colonies agricoles de *Novi* et de *Zurich*.

La circonscription du district formera celle de la commune, dont les deux colonies ci-dessus désignées composeront des sections rurales.

La population fixe de Cherchell et de ses annexes dépasse 3 000 habitants, conformément aux distinctions suivantes :

Français.	1 250
Européens.	350
Indigènes musulmans. . . .	1 450
Total. . .	3 050

4. *Commune de Tenez.*

Sur l'emplacement de la cité romaine de *Cartena Colonia*, à une petite distance de la ville arabe de *Tenez*, s'est élevée depuis 1843 la ville actuelle que, pour la distinguer de sa voisine, on a nommée le *Nouveau-Tenez*, ville toute française que sa belle position maritime au débouché de la vallée de Chélif, et les gîtes métallurgiques dont elle est entourée, doivent faire grandir rapidement en population et en richesse.

Tenez est aujourd'hui le chef-lieu d'un district administré par un commissaire civil, et la résidence d'un juge de paix.

La circonscription communale, qui sera la même que celle du district, comprendra :

1° Le *Vieux-Tenez*, jadis capitale d'un petit royaume,

réduite à l'état de pauvre bourgade depuis qu'elle fut conquise et à peu près détruite par les frères Barberousse, fondateurs de la domination turque dans ce pays.

2° *Montenotte*, colonie agricole de 1848, dont l'avenir est doublement garanti par la fertilité du sol et par le voisinage des mines de cuivre de l'Oued-Allelah.

La population fixe de Tenes et de ses annexes dépasse 3 000 habitants, qui se divisent ainsi qu'il suit :

Français.	1 200
Européens.	650
Indigènes musulmans. . . .	1 150
Israélites.	30
Total. . .	3 030

5. *Commune de Mascara.*

Mascara, au temps de la régence d'Alger, était la capitale d'un beylik. De nos jours, avant et depuis le traité de la Tafna jusqu'en 1841, elle fut le centre du gouvernement de l'émir Abd-el-Kader. C'est aujourd'hui le chef-lieu de l'une des subdivisions militaires de la province d'Oran et d'un district administré par un commissaire civil.

Mascara, par son assiette, domine la vaste et fertile plaine d'Eghris. Indépendamment de l'importance politique et militaire qu'il doit à cette position, la nature l'a doté d'un grand avenir comme centre commercial et industriel. Le sol et le climat y sont également favorables à la culture des céréales, du tabac, de la vigne et de l'olivier. Ses fabriques de burnous noirs et de tapis de Kalaâ ont une grande renommée dans

tout le Maghreb. Il s'y tient, trois fois par semaine, un des plus considérables marchés de la province de l'ouest.

Quand les routes qui doivent relier Mascara aux ports d'Oran et de Mostaganem, d'une part, avec plusieurs grands centres de l'intérieur, d'autre part, seront achevées, sa prospérité sera aussi rapide que certaine.

La circonscription du district formera celle de la commune, qui aura pour annexes ou sections les villages agricoles de *Saint-André* et de *Saint-Hippolyte*.

La population fixe de Mascara et de ses annexes dépasse 6 100 habitants et se décompose ainsi qu'il suit :

Français.	1 440
Européens.	640
Indigènes musulmans. . . .	3 500
Id. israélites.	560
Total. . .	6 140

6. *Commune de Tlemcen.*

Élevée sur les ruines d'une ancienne colonie romaine, Tlemcen a été florissante sous les dynasties arabes et berbères. Elle était alors la capitale d'un royaume qui comptait plus de 600 kilomètres de côtes, depuis l'embouchure de la Tafna jusqu'au port de Djidjelli. Les histoires arabes disent des merveilles de ses palais, de ses mosquées, de ses grandes écoles, des caravanes de ses marchands au pays des dattes et de l'or. Elle conserve assez de vestiges de sa splendeur passée pour attester la véracité des récits qui la peuplent de plus de 100 000 âmes au temps de sa prospérité.

Tlemcen est aujourd'hui le chef-lieu d'une subdi-

vision militaire de la province d'Oran. Comme institutions civiles, elle ne possède encore qu'un commissariat civil et une justice de paix, mais elle verra bientôt s'agrandir sa juridiction administrative et judiciaire.

Placée comme en vedette au sommet du bassin de la Tafna, à proximité des frontières du Maroc, Tlemcen aura toujours une haute importance politique et militaire. Cette position n'est pas moins favorable à son existence industrielle et commerciale; elle lui doit d'avoir toujours été un des plus grands marchés de la région du Tell. C'est là que viennent affluer les laines et les céréales des tribus du sud-ouest, aussi bien que les marchandises apportées par les caravanes qui font la traite avec le Maroc.

Des tanneries, des fabriques de haïks et de burnous y soutiennent la vieille renommée de l'industrie indigène. L'industrie européenne y a multiplié, depuis quelques années, les moulins à huile et à farine, qui fournissent au commerce d'exportation un aliment déjà considérable.

La circonscription communale sera celle du district, et la commune aura pour sections rurales les cinq villages de *Bréa*, *Négrier*, *Saf-Saf*, *Mansourah* et *Hennaya*, tous fondés, dans son fertile voisinage, de 1849 à 1851.

La population fixe de la commune et de ses annexes s'élève à 12 400 âmes, savoir :

Français.	1 800
Européens.	1 000
Indigènes musulmans. . . .	7 300
Id. israélites.	2 300
Total. . .	12 400

7. Commune de Bougie.

Les avantages de la position maritime occupée par la ville berbère de Bougie n'avaient point échappé à l'instinct spéculateur des Carthaginois. Ils y avaient fondé un de leurs comptoirs les plus importants, sous le nom punique de *Salde*, qui fut conservé à la colonie romaine.

Sous les dynasties arabes et berbères, Bougie était la capitale de la province orientale du royaume de Tlemcen, et devint célèbre chez les Musulmans d'Afrique par ses écoles savantes et par la vénération attachée à ses mosquées.

Du temps de Léon l'Africain, Bougie, qui était alors au pouvoir des Espagnols, comptait plus de 8 000 familles, toutes enrichies par leur commerce et le produit de leur agriculture. Le géographe arabe Edrisi, plus vieux de quatre siècles, vante l'habileté de ses habitants dans divers arts et métiers, et la grande aisance qu'ils devaient à leur génie commercial.

Toute cette prospérité s'était évanouie sous la domination des deys d'Alger et n'était plus constatée, quand nous y sommes arrivés, que par des ruines et de vagues souvenirs. Mais Bougie a conservé ses avantages naturels, qui font de sa baie un des mouillages les plus sûrs et les mieux abrités en toute saison, et de son port le grand marché, l'entrepôt nécessaire de la Petite Kabylie et de la riche plaine de la Medjana. Aujourd'hui que la soumission des confédérations kabyles qui l'entourent peut être considérée comme un fait accompli et irrévocablement acquis, Bougie ne peut manquer de reconquérir le rôle commercial et

industriel qui lui appartient. La spéculation, qui pressent cet avenir de la ville française, y a déjà fondé de nombreux comptoirs relevant du commerce d'Alger, de Marseille et même de Paris.

L'installation d'une administration française à Bougie remonte à 1838, date de l'institution du commissariat civil.

La circonscription communale sera celle du district, qui ne comprend que la ville et une banlieue rurale, que la configuration topographique a forcé de limiter à 1 400 hectares environ.

La population fixe de Bougie est de 1 800 habitants, se répartissant de la manière suivante :

Français.	700
Européens.	530
Indigènes musulmans. . . .	460
Id. israélites.	110
Total. . .	1 800

8. *Commune de Sétif.*

La jeune ville de Sétif s'élève sur l'emplacement de la cité romaine de *Sitifis*, capitale de la Mauritanie orientale, qui lui avait emprunté le nom de Mauritanie *Sitifienne*. Détruite par les Vandales, elle ne s'était pas relevée depuis, et lorsqu'elle fut visitée pour la première fois par notre armée, en 1839, elle n'était qu'un amoncellement de ruines depuis longtemps abandonnées. Les anciens itinéraires établissent son importance politique en indiquant les voies romaines qui la reliaient à Carthage et à *Julia-Cæsarea* (Cherchell), à *Saldæ* (Bougie) et Igilgilis (Djidjelli) sur la côte berbère, à *Lambessa* et *Tebessa* vers le sud. Sa position,

qui commande la vaste plaine de la Medjana, et qui permet de faire rayonner avec rapidité les colonnes expéditionnaires vers tous les points d'un territoire occupé par une population guerrière et turbulente, y fit asseoir, en 1839, un camp à l'abri duquel s'est bientôt formée la ville coloniale.

L'assiette de Sétif au milieu d'une contrée dont la fertilité était devenue proverbiale au temps des Romains, le débouché que lui offre à 80 kilomètres de distance, et par une route déjà praticable au roulage, le port de Bougie, ses rapports faciles avec les tribus du sud, lui assignent un rôle important comme marché intérieur et lieu de transit.

Cette petite ville possède déjà un marché hebdomadaire très fréquenté par les Arabes, et qui prend chaque jour plus d'importance.

L'Arabe Edrisi, qui vivait au XIIe siècle, assure que de son temps la culture du coton florissait aux environs de Sétif. Ce témoignage ne peut qu'encourager nos colons à renouveler une culture qui, à une époque déjà si éloignée, contribuait à la fortune de leurs devanciers; ils tiendront sans doute à prendre un rang honorable dans le concours que la munificence impériale vient d'ouvrir à l'industrie cotonnière en Algérie.

Ainsi les gages d'un bel avenir ne manquent pas à la commune de Sétif.

Aujourd'hui chef-lieu d'une subdivision militaire et d'un district administré par un commissaire civil, Sétif est destiné à devenir prochainement le siége d'un arrondissement administratif.

La circonscription assignée au district sera provisoirement celle de la commune.

La population fixe de Sétif et de sa banlieue civile s'élève actuellement, en nombres ronds, à 1 600 habitants ainsi répartis, en raison de leur origine :

Français.	780
Européens.	340
Indigènes, pour la plus grande partie israélites.	480
Total. . .	1 600

9. *Commune de Guelma.*

A distance à peu près égale de *Cirtha* (Constantine) et d'*Hippone* (Bone), s'élevait la citadelle formidable de *Suthul*, dépositaire des trésors de Jugurtha, et sous les remparts de laquelle le prince numide fit éprouver un grave échec aux aigles romaines. Le peuple-roi se vengea depuis en faisant disparaître le nom et les monuments de la ville numide, pour y substituer la colonie militaire de *Calama*, détruite à son tour par les Vandales.

Arrivé en 1836 au pied de ces ruines, le maréchal Clauzel, frappé de l'importance stratégique de la position, y établit un camp permanent destiné à surveiller le bassin de la Seybouse, et à préparer la conquête définitive de la province de l'est.

Telle a été l'origine de la ville actuelle de Guelma, dont la création a été officiellement consacrée par une ordonnance royale du 20 janvier 1840.

L'appel fait par cette dernière mesure à l'esprit colonisateur a porté des fruits si prompts, qu'aujourd'hui Guelma possède déjà tous les éléments de l'existence municipale.

La nature généreuse du sol seconde merveilleusement les efforts des colons; aussi le marché de Guelma, qui se tient deux fois par semaine, donne-t-il déjà lieu à des transactions importantes sur les bestiaux, les laines, les huiles et les céréales.

Guelma est le chef-lieu d'un district administré par un commissaire civil, et le siége d'une justice de paix.

La circonscription communale sera celle du district et comprendra comme sections de commune les colonies agricoles d'*Héliopolis*, de *Millésimo* et de *Petit*.

La population de la circonscription communale dépasse 2500 habitants, et se compose ainsi qu'il suit :

Français.	1 650
Européens.	470
Indigènes musulmans. . . .	280
Id. israélites. . . .	180
Total. . .	2 580

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DE M. ANGELO TEDESCO, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE, A M. LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE, SUR L'ÉTAT AGRICOLE ET COMMERCIAL DE LA TURQUIE.

Constantinople, 30 mai 1854.

Monsieur,

Arrivé ici depuis une semaine, je me suis appliqué à étudier ce pays du côté financier et commercial. Deux choses capitales ont frappé mon esprit :

1° Une grande richesse du sol;

2° Une inconcevable apathie dans les habitants du pays.

Des terrains capables de tout produire, des forêts vierges, des mines sans exploitation, aucun établissement pour le bien-être et le confortable, point d'associations pour se rallier, s'unir et protéger les intérêts généraux et communs.

Il n'est pas nécessaire, Monsieur, de sonder le sol pour vous dire que toutes sortes de productions sont possibles. Ce sont des terres fortes avec toutes les propriétés physiques désirables. L'appréciation s'en fait facilement à la simple vue, et à l'examen des végétaux produits spontanément ou avec peu de culture.

Voyant ce que la nature fait par elle-même, on se demande à combien s'élèverait le produit par les amendements et les engrais. Qu'on juge du parti qu'en tirerait l'étude, avec la classification des sols suivant leur base, pour les approprier plus particulièrement à l'élaboration des substances nutritives et aux travaux géologiques. Pour les défrichements, les desséchements, les exploitations de toute sorte, qui appartiennent à l'économie rurale, rien n'a été tenté. L'indifférence pour le rendement des terres, des bois et des mines devait influer naturellement sur le commerce: aussi n'y a-t-il eu jusqu'à présent que point ou peu d'exportation: on se contente d'un commerce de transit, en faisant servir le pays d'intermédiaire et de dépôt pour les produits qu'il aurait pu fournir lui-même.— On ignore totalement ce qui est fabrication. — Il est facile de s'apercevoir cependant que l'abondance des mûriers, par exemple, garantirait une grande impul-

sion au commerce des soies ; que le bon marché de la main-d'œuvre assurerait des avantages considérables aux entrepreneurs des filatures. — Malgré l'exemple de M. Matton, à Smyrne, qui en peu de temps a fait prospérer un établissement de ce genre, occupant 200 ouvriers et donnant 40 pour 100 à ses actionnaires, et deux établissements florissants à Brousse, personne ne songe ici à nourrir des cocons, ou à monter une seule chaudière.— On peut en dire autant des oliviers, de la vigne, des grains, etc., etc.

. . . . . .

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma haute estime et de ma considération très distinguée.

ANGELO TEDESCO.

TRAITÉ

CONCLU ENTRE LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET L'EMPIRE DU JAPON.

Kanagawa, le 23e jour de mars de l'année de N.-S. J.-C. 1854, et de Kayel la septième, 3e mois et 3e jour.

Les États-Unis d'Amérique et l'empire du Japon, désirant établir entre les deux nations une amitié solide, durable et sincère, ont résolu de fixer, d'une manière claire et précise, au moyen d'un traité ou convention générale de paix et d'amitié, les règles qui, dorénavant, seront mutuellement observées par les deux pays. Dans ce but, le président des États-Unis a conféré des pleins pouvoirs à son commissaire, Matthew Calbraith Perry, ambassadeur spécial des États-Unis

au Japon, et l'auguste souverain du Japon a donné les mêmes pleins pouvoirs à ses commissaires : Hayashi-dai-Garka-no-Kani, Ido, prince d'Isus; Sima-Isawa, prince de Mima-Saki, et Adono, membre de la commission des revenus. Lesdits commissaires, après avoir dûment examiné les bases et conventions, sont convenus des articles suivants :

Art. 1er. — Il y aura entre les États-Unis, d'une part, et l'empire du Japon, d'autre part, entre leurs peuples respectifs, sans exception de personnes ou de lieux, une paix parfaite, permanente et universelle, ainsi qu'une amitié sincère et cordiale.

Art. 2. — Le port de Simoda, dans la principauté d'Iasu, et le port Kakodade, dans la principauté de Matsmai, sont accordés par les Japonais, comme ports d'entrée, aux navires américains, et ces navires pourront se pourvoir de bois, eau, provisions, charbon et tous autres articles dont ils pourraient avoir besoin, si les Japonais les possèdent; l'époque de l'ouverture du premier de ces ports a été fixée immédiatement après la signature du traité; le second ne sera ouvert qu'après le même jour de l'année japonaise suivante.

Art. 3. — Chaque fois que des navires des États-Unis seront jetés à la côte du Japon ou y auront fait naufrage, les navires japonais leur porteront assistance et conduiront les équipages à Simoda ou à Kakodade; là, ils les remettront aux mains de leurs concitoyens désignés pour les recevoir. Tous articles qui auront pu être sauvés par les naufragés seront également rendus; les dépenses occasionnées pour le sauvetage et l'entretien des Américains ou Japonais qui pourraient

être ainsi jetés sur les côtes de l'une ou de l'autre nation, ne seront point remboursées.

Art. 4. — Les naufragés et les autres citoyens des États-Unis seront libres comme en d'autres pays; ils ne devront subir aucun emprisonnement, mais seront soumis à de justes lois.

Art. 5. — Les marins naufragés et les autres citoyens des États-Unis, résidant temporairement à Simoda ou à Kakodade, ne seront pas soumis aux entraves et à l'emprisonnement que les Hollandais et les Chinois ont à subir à Nagasaki; ils seront libres d'aller à Simoda, partout où il leur plaira dans un rayon de sept milles japonais, dont le centre est une petite île dans le havre de Simoda; cette île est marquée sur la carte annexée. Ils seront également libres d'aller partout où ils voudront à Kakodade, dans les limites qui seront fixées après la visite de l'escadre américaine à ce port.

Art. 6. — Si d'autres explications étaient jugées nécessaires, ou s'il est nécessaire de convenir d'une affaire quelconque, il y aura un examen attentif des deux côtés, de manière à en venir à un arrangement.

Art. 7. — Il est convenu que les navires américains qui se rendront dans les ports qui leur sont ouverts, pourront échanger des espèces d'or et d'argent, ainsi que des marchandises contre des marchandises, en se conformant aux règlements temporaires qui seront établis à cet effet par le gouvernement du Japon. Il est toutefois stipulé que les navires des États-Unis auront le droit d'emporter tels articles qu'ils n'auront pas échangés.

Art. 8. — Le bois, l'eau, les provisions, le charbon

et les autres marchandises nécessaires ne seront procurés que par l'agence des fonctionnaires japonais, commis *ad hoc*, et ne le seront d'aucune autre manière.

Art. 9. — Il est convenu que si, dans l'avenir, le gouvernement du Japon accordait à une ou plusieurs nations des priviléges et des avantages qui ne sont pas garantis ici aux États-Unis et à ses concitoyens, ces mêmes priviléges et avantages seront de même accordés aux États-Unis et à ses citoyens, sans discussion ou retard.

Art. 10. — Les navires des États-Unis ne pourront se rendre dans d'autres ports du Japon que ceux de Simoda et de Kakodade, à moins d'être en détresse ou d'y être forcés par un gros temps.

Art. 11. — Le gouvernement des États-Unis nommera des consuls ou agents à Simoda après l'expiration de dix-huit mois de la date de la signature de ce traité, pourvu que chacun des deux gouvernements trouve cet arrangement nécessaire.

Art. 12. — Le présent traité ayant été conclu et dûment signé, il sera obligatoire et fidèlement observé par les États-Unis d'Amérique et le Japon, ainsi que par les citoyens et les sujets de chacune des deux puissances. Il devra être ratifié et approuvé par le président des États-Unis, avec l'avis et le consentement du sénat, et par l'auguste souverain du Japon. Les traités ratifiés seront échangés dans les dix-huit mois de leur signature, ou plus tôt si c'est possible. En foi de quoi, nous, les plénipotentiaires respectifs des États-Unis d'Amérique et de l'empire du Japon, susdits, avons signé et scellé les présentes.

TRAITÉ ENTRE LES ÉTATS-UNIS ET LE MEXIQUE,

AU SUJET DE LA LIMITE DES DEUX ÉTATS ET DE LA COMMUNICATION PAR L'ISTHME DE TÉHUANTÉPEC.

Le président des États-Unis a promulgué, le 30 juin 1854, le traité conclu à Mexico le 30 décembre précédent, entre le plénipotentiaire américain, M. William Gadsden, et le gouvernement du général Santa-Anna, représenté par S. Exc. M. Manuel Diaz de Bonilla, ministre secrétaire d'État et des affaires étrangères, assisté de MM. José Salazar y Carregui et le général Mariano Monterde, en qualité de commissaires investis de pleins pouvoirs pour cette négociation.

D'après l'art. 1er, le Mexique consent à ce que la démarcation établie entre les deux Californies par l'art. 5 du décret précité demeure en vigueur ou soit modifiée conformément aux indications suivantes. En vertu dudit art. 5, la ligne de séparation commencera au golfe du Mexique, à trois lieues de terre, vis-à-vis de l'embouchure de Rio Grande, et suivra le milieu du fleuve jusqu'à l'intersection de ce dernier avec le parallèle de 31° 47′ de latitude nord. De là elle se dirigera à l'ouest sur une longueur de 100 milles; après quoi elle s'incline vers le sud jusqu'au parallèle de 31° 20′ de lat. nord, avec lequel elle se confondra jusqu'à la rencontre du méridien passant par le 111e degré de longitude à l'ouest de Greenwich.

Elle se prolongera ensuite en droite ligne jusqu'à un point du Rio Colorado situé à 20 milles au-dessous

du confluent du Rio Gila avec ce fleuve, dont elle remontera le milieu vers le nord jusqu'à son intersection avec la frontière actuelle entre les États-Unis et le Mexique. Afin de mettre à exécution cette clause, deux commissaires, nommés par les gouvernements respectifs, devront, trois mois après l'échange des ratifications, se réunir dans la ville de Paso-del-Norte, pour reconnaître et marquer ensemble sur les lieux la ligne de séparation ainsi désignée, partout où cette opération n'aurait pas déjà été terminée par la commission mixte créée en vertu de l'acte de 1848. Les décisions arrêtées en commun par ces délégués seront considérées comme faisant partie intégrante du nouveau traité, sans avoir besoin de la ratification ultérieure de leurs gouvernements, dont chacun s'engage à respecter leur travail, et à n'y porter atteinte, dans la suite, que du libre consentement de l'autre partie contractante.

D'après l'art. 4, la teneur des art. 6 et 7 du traité de Guadalupe ayant été supprimée en grande partie, en raison de la cession de territoire faite dans le premier article du traité actuel, ces articles sont abolis; les autres stipulations qu'il renfermait sont remplacées ainsi qu'il suit: « Les navires et les citoyens des États-Unis pourront aller et venir librement dans le golfe de Californie, soit pour se rendre dans leurs possessions situées au nord de la ligne de démarcation, soit pour les quitter, pourvu que ce passage ait lieu par le golfe et par le Rio Colorado, et non par terre, à moins d'obtenir le consentement exprès du gouvernement mexicain. » Les dispositions et restrictions du 7e article de l'acte de 1848 ne sont maintenues, relativement au Rio Bravo del Norte, que pour la partie

de ce fleuve située au-dessous de l'intersection du parallèle de 31° 47′ 36″ avec la ligne de séparation que l'art. 5 de la convention précédente avait placée dans le milieu de ce fleuve, en remontant à partir de son embouchure.

L'art. 5 rend applicables au territoire nouvellement cédé les stipulations des art. 8, 9, 16 et 17 du traité de Guadalupe, concernant les droits des personnes et les propriétés civiles et ecclésiastiques.

Le 8e article se réfère à l'autorisation accordée le 5 février 1853 par le gouvernement mexicain, à l'effet de construire un chemin de fer et de bois à travers l'isthme de Téhuantépec. Les deux gouvernements s'engagent à ne pas mettre d'obstacle au transit, par cette voie, des marchandises et des voyageurs appartenant aux pays respectifs. Les biens et les personnes des citoyens des États-Unis ne paieront pas de droits plus forts que ceux imposés à d'autres étrangers. Nul intérêt dans l'entreprise ne pourra être transféré à un gouvernement étranger. Il ne sera exigé des voyageurs ni passe-ports, ni saufs-conduits. Les effets en transit circuleront libres de tous droits de douane. La malle des États-Unis traversera l'isthme sans être ouverte; le cabinet de Washington prendra des arrangements particuliers avec celui de Mexico pour le prompt transport des troupes ou des munitions entre les deux océans. Lorsque le chemin sera achevé, un second port d'importation, outre celui de la Vera-Cruz, sera ouvert à l'endroit où il viendra aboutir au golfe du Mexique.

LETTRE DU DOCTEUR VOGEL,

SUR L'HISTOIRE NATURELLE DE L'AFRIQUE CENTRALE ;

Insérée dans le *Literary Gazette.*

(Traduit de l'anglais par M. CORTAMBERT.)

—

... C'est réellement une terrible région. Celui qui croirait y rencontrer l'abondance tropicale, serait bien désappointé. Dans l'espace de cinq semaines, je n'ai pu, avec tous les soins possibles, réunir que soixante-quinze plantes différentes. Les forêts ne consistent généralement qu'en acacias (de deux espèces) et en tamariniers; les palmiers ne commencent à se montrer qu'à 50 milles au N. de la rivière Yeou. Il n'y a pas un arbre, pas un buisson, qui ne soit hérissé d'épines. Peut-être la terre présente-t-elle un aspect plus riant après la saison des pluies; en ce moment, presque toutes les plantes herbacées sont brûlées par le soleil, car le thermomètre s'élève souvent au-dessus de 100 degrés (Fahr.), même au commencement de février.

Nous souffrons beaucoup du manque de fruits et de légumes; nous n'avons guère que des tomates, des oignons, des melons; les indigènes mangent, il est vrai, une sorte de baie, mais on n'en donnerait pas même aux troupeaux en Europe. Les bestiaux et la volaille sont, en revanche, très abondants et à bon marché, et offrent presque l'unique aliment qu'on puisse se procurer. Un mouton coûte 18 pence, et l'on a un énorme bœuf pour 6 shillings, une poule à peu près pour rien. Nous nous nourrissons surtout de vo-

laille, car la viande de boucherie ne se conserve sans se gâter qu'un jour ou un jour et demi au plus.

Le sol serait propre à toute sorte de culture, s'il y avait une population assez industrieuse pour en tirer parti. L'indigo, le coton et les melons viennent sauvages. Le riz et le blé pourraient être abondamment récoltés. Le premier est d'une excellente qualité, mais si rare qu'on ne peut l'obtenir que comme un présent du sultan. Les habitants, au lieu de se livrer à l'agriculture, préfèrent entreprendre des excursions de pillage dans les contrées environnantes, et enlever des esclaves, principalement des enfants de neuf à douze ans, qu'ils échangent avec les marchands arabes et tibbous contre les quelques objets qui entrent dans leurs besoins, c'est-à-dire des calicots, des burnous, du sel, un peu de sucre. Dans ces échanges, un jeune esclave de dix ans est estimé environ 15 shillings; une jeune fille du même âge, à peu près 1 livre sterling.

Le lac Tsad n'offre pas une eau pure et belle, mais il a une apparence marécageuse, et ses rives sont infestées de moustiques, véritable fléau pour les hommes et les chevaux. Je suis obligé de dormir près du lac dans une hutte de chaume toute remplie de fumée, car il me faut y entretenir du feu la nuit entière pour chasser ces insectes. Kouka, située à 7 milles anglais à l'ouest du lac, a moins de cousins, mais les mouches y sont innombrables : il est vrai que la nature paraît avoir pourvu à la destruction de ces diptères par l'existence de deux petites espèces de lézards, qui courent par milliers sur les murs avec une incroyable rapidité, et dévorent les insectes avec une extrême promptitude. Les arbres sont couverts de caméléons. Les scarabées

et les papillons sont fort rares ; je n'ai pu me procurer que deux espèces des premiers ; et, parmi les derniers, je n'en ai recueilli que dix ou douze, dont une seule grande. En revanche, les fourmis et les termites sont innombrables ; ces insectes dévorent toutes les étoffes, si l'on n'a la précaution de les fermer avec le plus grand soin. Ils ont malheureusement pénétré dans un paquet de plantes du désert dont j'avais fait une collection, et les ont anéanties. Il y a enfin une grande quantité de serpents venimeux et de scorpions, ainsi que de crapauds, dont plusieurs ont quatre ou cinq pouces de diamètre. Les éléphants et les hippopotames sont très communs vers le lac : j'ai souvent vu ensemble vingt ou trente de ces derniers pachydermes. Les lions et les léopards sont plus rares ; je n'ai pas vu de lions, mais j'ai entendu leurs mugissements, et j'ai rencontré tout récemment un beau type de léopard. J'allais le tirer à trente ou quarante pas, lorsqu'il m'aperçut et se sauva dans un impénétrable fourré d'acacias. Les sangliers (*Phascochœrus*) sont très nombreux, et se creusent des terriers dans les bois. Il y a aussi beaucoup d'antilopes et particulièrement de gazelles. Les buffles sauvages fréquentent les bords marécageux du lac, et sont très recherchés pour leur chair et leur peau ; mais la chasse en est dangereuse. Un buffle que j'avais blessé avec une balle, revint sur nous tout à coup, attaqua mon monde qui déjà se félicitait de la victoire, tua deux chevaux et blessa un de mes hommes très grièvement ; un autre, que nous rencontrâmes sur la route à environ cinquante milles de là, se jeta à travers la caravane, et, voyant sa marche arrêtée par la longue file des chameaux, se précipita sur l'un

d'eux, le renversa, et le blessa si dangereusement que nous fûmes obligés d'abattre ce pauvre animal le lendemain.

Les dames noires de ce pays arrangent leurs cheveux en tresses innombrables, employant pour cela une quantité incroyable de beurre, et elles rassemblent le tout au milieu de la tête, au moyen d'un peigne, ce qui donne à leur coiffure l'apparence d'un casque de dragon. Quelquefois elles disposent leur chevelure en petites boucles autour de la tête, de manière à imiter assez bien la forme, la dimension et même, par suite de la graisse qu'elles y mettent, la consistance de nos copeaux de menuisier. Elles peignent leurs dents de devant en rouge, leurs dents canines en noir ; en sorte que leur bouche ouverte offre presque l'aspect d'un échiquier. Elles se teignent le corps, et jusqu'aux bras et à la figure, avec de l'indigo, et offrent ainsi dans tout leur être une teinte bleue très extraordinaire.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE ADRESSÉE, LE 12 AVRIL 1854, PAR M. J. MARCOU, A M. DELESSE, INGÉNIEUR DES MINES, SUR UN VOYAGE DEPUIS LES MONTAGNES ROCHEUSES JUSQU'A SAN-FRANCISCO.

Le gouvernement des États-Unis ayant décidé que trois expéditions se rendraient dans la Californie en traversant le continent américain, un jeune Français, M. Jules Marcou, membre distingué de la Société géologique de France, a été attaché à l'une de ces expé-

ditions en qualité de géologue. Parti du fort Smith, dans l'Arkansas, il vient d'arriver heureusement à San-Francisco, après avoir passé par Albuquerque; c'est de la première de ces villes qu'il écrit à son ami et collègue, M. Delesse. D. L. R.

« Enfin, me voici arrivé à San-Francisco, et, à vous dire vrai, cela n'a pas été sans peine; passer tout l'hiver à voyager dans la Sierra Madre et les hauts plateaux du Rio Colorado, c'est un peu dur, pour ne pas dire plus.

» Partie le 10 novembre d'Albuquerque (*Nouveau-Mexique*), l'expédition a marché constamment à l'ouest, en se tenant, autant que possible, aux environs du 35me degré de latitude. Après quatre mois et 12 jours, nous sommes arrivés de nouveau dans un pays habité par des blancs, au Pueblo de Los Angeles. C'est avec infiniment de plaisir, je vous assure, que l'on arrive dans un pays habité et où l'on trouve tout le comfort dont on a été privé si longtemps; du reste il était temps, nous n'avions plus rien à manger: partis d'Albuquerque avec trois mois et vingt jours de provisions, nous avons été six semaines à demi-ration et même on parlait de tuer des mulets pour s'en nourrir, lorsque nous avons atteint le pied occidental de la Sierra Nevada. D'Albuquerque au Rio Colorado, nous sommes venus assez lentement, faisant des stations et explorant à droite et à gauche; souvent très occupés à nous préserver du froid, de la neige, et à trouver de l'eau et du fourrage pour nos animaux. Décembre et janvier ont été très froids; le thermomètre était tous les matins de 10 à 25 degrés centigrades au-dessous de

glace ; vers le milieu du jour il faisait moins froid ; mais le soir ramenait la gelée ; et nous n'avions rien de mieux à faire que de nous blottir autour de grands feux ou bien dans nos lits de peaux de bison et de couvertures de laine. Nous n'avons jamais eu beaucoup de neige, généralement de 6 pouces à 1 pied ; cette neige, du reste, nous a beaucoup servi, car par son moyen nous avions de l'eau dans des trous de roches où il ne doit pas y en avoir dans toute autre saison de l'année. Quoique cette marche d'Albuquerque au Rio Colorado ait été lente, nous avons cependant perdu, dans cette partie du voyage, toutes nos voitures et nos fourgons ; nous avions chargé toutes nos caisses, malles, etc., sur nos mulets, plusieurs jours avant de traverser le Rio Colorado.

» Nous avons traversé le Rio Colorado le 28 février ; cette opération nous a pris tout le jour et le dernier radeau a passé lorsque la nuit était tombée depuis une demi-heure ; ce passage est assez difficile ; nous y avons perdu plusieurs moutons, deux ou trois radeaux ont chaviré, et une partie des objets qui se trouvaient dessus ont été perdus ; ce qui a été sauvé était mouillé et dans un état pitoyable. La malle de votre très humble serviteur, mon lit, ma selle, étaient sur un des radeaux qui ont chaviré ; et pendant deux jours je n'ai fait que sécher au soleil ou au feu mes vêtements, cartes, notes, etc... Du reste, les Indiens du Rio Colorado ont été très amicaux avec nous, et, sans leurs secours, nous aurions eu plus de peine à traverser le fleuve.

» Partis le 2 mars du Rio Colorado, nous avons traversé le désert Californien sans nous arrêter, jusqu'au

22 mars, jour de notre arrivée à Los Angeles. Dans cette dernière marche nous faisions de 8 à 15 lieues par jour, avec des animaux fatigués, restant souvent deux jours sans eau, ou avec de l'eau salée et peu de fourrage, pour ne pas dire pas du tout.

» A Los Angeles, nous avons vendu tous nos mulets, selles et autre attirail de voyage; puis nous sommes venus nous embarquer à San-Pedro, pour San-Francisco, où nous sommes arrivés le 27 mars. Il y a 400 milles de San-Pedro à San-Francisco; et, comme la mer est assez mauvaise dans ces parages, il était curieux de voir la presque totalité de nos hommes et de nos officiers malades, et incapables de se tenir sur leurs jambes, eux qui venaient de traverser par terre tout le continent américain, après avoir supporté toute sorte de fatigues et de privations. Pour moi, déjà vieux voyageur, le mal de mer n'a plus prise sur moi, je soignais mes compagnons.

» Tous les officiers de l'expédition, après être restés quatre ou cinq jours à San-Francisco, se sont embarqués sur le vapeur du 1er avril, pour New-York; je suis resté seul ici avec l'officier d'artillerie qui commandait notre demi-batterie d'escorte; nous partirons ensemble par le vapeur du 16 courant. Je n'ai pas voulu quitter la Californie sans visiter les mines, et j'arrive d'une excursion dans la vallée du Sacramento et à la Sierra Nevada; je vous avoue que, quelque étonnant que vous paraisse San-Francisco, on n'a pas vu la Californie tant que l'on n'a pas vu les mines; c'est la chose la plus extraordinaire que j'aie rencontrée sur mon chemin; et j'en suis encore un peu abasourdi à l'heure qu'il est. Imaginez-vous qu'il n'y a pas le plus

petit ravin, la plus petite colline, qui n'ait été bouleversée, perforée ; que l'eau y a été accaparée par des spéculateurs, qui, au moyen d'immenses réservoirs et de canaux, la conduisent dans toutes les directions de la Sierra ; malheureusement à un prix très élevé pour les mineurs, car 2 pouces d'eau coûtent 1 dollar par vingt-quatre heures : ainsi les travaux ne s'arrêtent ni jour ni nuit ; il n'y a que la saison sèche qui empêche le lavage. Je vous enverrai de Washington une courte notice sur ce que j'ai vu aux mines et dans la vallée du Sacramento.

» Je vous envoie quelques latitudes et longitudes que nous avons déterminées, mais ne les regardez que comme approximatives, car les computations ne sont pas encore faites. »

	LATITUDE.	LONGITUDE OUEST DE GREENWICH.
Pueblo de Zuni.	35° 4′	108° 55′
Leroux Spring au pied du grand volcan éteint de San-Francisco Mountains	35° 16′	111° 29′
Embouchure du Bill William Fork dans le Grand-Colorado.	34° 18′	114° 10′

dans cette partie de l'Afrique australe. Nous ne tarderons pas, sans doute, à recevoir directement la relation du courageux voyageur, dont nous avons inséré une lettre si intéressante dans le *Bulletin* du mois de mai dernier (t. VII de la 4e série, p. 364).

NOUVELLES DE MM. ANDERSON, WAHLBERG ET VICTORIN.

On lit dans un journal de Stockholm du 14 juillet: « Nous venons de recevoir des nouvelles de trois naturalistes suédois qui explorent l'intérieur de l'Afrique, MM. Anderson, Wahlberg et Victorin. Le premier était de retour au Cap, après une absence de seize mois de cette ville, et il commençait à rédiger en anglais la relation de son long voyage; M. Wahlberg se trouvait aux monts Camarones, sur le golfe de Biafra, et M. Victorin dans le district de Saint-George, situé sur la côte orientale de la colonie du Cap. Tous les trois, en dépit du climat et des immenses fatigues qu'ils avaient éprouvées, jouissaient d'une excellente santé. »

NOUVELLES DIVERSES.

M. Th. Dickert, conservateur du muséum d'histoire naturelle de l'université de Bonn, a exécuté des reliefs de plusieurs pays intéressants, surtout sous le rapport géologique : 1° la région de Mosenberg et le lac de Meerfeld, dans l'Eifel; 2° les bains de Bertrich et leurs environs, près de la Moselle; 3° le lac d'Uelmen et

ses environs, dans l'Eifel; 4° l'île de Palma, dans les Canaries; 5° l'île de Ténériffe. Le même a exécuté le relief de l'hémisphère visible de la Lune, à l'échelle de $\frac{1}{800000}$ pour les distances, et $\frac{1}{200000}$ pour les hauteurs. Ces reliefs sont exécutés avec des feuilles de cuivre minces.

Dans une de ses dernières séances, l'Association scientifique américaine a entendu M. le professeur Bache présenter les résultats d'observations faites sur les marées par les officiers du *Coast Survey*, à San-Diego, San-Francisco et Astoria, sur l'océan Pacifique. Il en résulte que, des deux marées qui ont lieu en vingt-quatre heures, l'une est beaucoup plus faible que l'autre dans ces parages, au point qu'il ne paraîtrait presque y avoir qu'un flux par jour. Tandis que, sur la côte de l'Atlantique, la marée se meut dans une direction à peu près parallèle à la côte, elle arrive, du côté de l'océan Pacifique, à peu près perpendiculairement sur le rivage.

On annonce la mort tragique d'un des voyageurs les plus zélés et les plus intrépides, M. Vaudey, vice-consul de Sardaigne en Nubie. Il est mort à Guadacor, village de la tribu de Barry, sur le fleuve Blanc. La cause en est, dit-on, la fatale inadvertance d'un homme de sa suite, lequel avait oublié qu'il avait chargé son fusil avec du gros plomb. En faisant le salut d'usage, il blessa quelques enfants; un fut tué sur le coup. A la suite de ce malheureux accident, il s'éleva une lutte

acharnée entre les voyageurs et les indigènes. M. Vaudey et une quinzaine des siens restèrent sur le terrain.

Nous venons aussi d'apprendre avec un profond sentiment de douleur la perte de M. le général Carbuccia, membre de la Société de géographie, mort à Gallipoli. Nous consacrerons, dans un des prochains numéros du *Bulletin*, des détails biographiques à cet estimable et savant confrère, ainsi qu'à MM. Rochet d'Héricourt, l'amiral Roussin et Beautemps-Beaupré, dont la perte est venue vivement affliger notre compagnie cette année.

E. C.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 7 juillet 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Sont présents à la séance, et introduits par M. de la Roquette, MM. le docteur Oppert, membre de la commission scientifique de Babylonie ; Plœtz, de Berlin, docteur en philosophie, adressé par M. Kiepert, correspondant de la Société, et Beccard, de Berlin, docteur en philologie.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Tedesco écrit de Constantinople à la Société pour lui exposer diverses considérations sur l'état physique et moral de la Turquie.

M. de la Roquette communique une lettre de M. Kiepert, accompagnée d'un envoi de cartes comprenant plusieurs parties de la Turquie d'Europe et de la Turquie d'Asie.

M. Jomard communique une lettre de M. le docteur Cuny, médecin français en Égypte, qui demande le patronage de la Société pour un voyage qu'il désire entreprendre au Darfour, avec l'espoir d'être nommé médecin du sultan de ce pays. Il voudrait particulièrement, ou que la Société de géographie intercédât en sa faveur auprès du gouvernement du vice-roi d'Égypte

pour qu'il lui fût alloué, dans le but de cette exploration, les sommes qu'il dit lui être dues par ce gouvernement; ou que la Société mît à sa disposition une somme suffisante pour l'exécution du voyage projeté. La Commission centrale applaudit au zèle de M. Cuny comme voyageur, et elle suivra ses découvertes et ses explorations avec intérêt, s'il entreprend son voyage; mais elle ne saurait s'écarter de son règlement et de ses précédents, et, après avoir entendu des observations de MM. de la Roquette, Maury et Cortambert, elle déclare que la Société ne peut faire autre chose que d'accorder une récompense à M. le docteur Cuny, s'il réussit à faire des découvertes qui répondent aux programmes qu'elle a publiés. Quant aux recommandations auprès du vice-roi, elle ne peut s'en charger, parce qu'elles s'écarteraient entièrement de ses attributions.

M. Cuny a joint à sa lettre un mémoire sur le Dârfour, d'après des documents fournis par des négociants fouriens. Le secrétaire général lit une partie de ce mémoire, qui est renvoyé à l'examen préalable du bureau.

On donne lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. d'Avezac annonce l'envoi prochain, par M. le contre-amiral Smyth, de l'ouvrage intitulé *the Mediterranean.*

M. Cortambert fait hommage d'un exemplaire colorié de sa *Carte générale des célébrités de la France*, dont un abrégé, sous le titre de *Carte élémentaire*, a été déjà offert dans la séance du 23 décembre 1853.

M. Morel-Fatio, au nom des sections de comptabilité et de publication, fait trois rapports verbaux : le

premier, sur la souscription ouverte pour le monument en l'honneur du lieutenant Bellot, et pour lequel il conclut que la somme recueillie soit immédiatement envoyée au comité central de Rochefort, chargé de ce monument; — le second, complétement favorable à la demande adressée par M. le professeur Perrey, pour que sa circulaire relative aux tremblements de terre soit insérée dans le *Bulletin*; — le troisième, sur la demande de la Société zoologique d'acclimatation et de la Société d'émulation de l'Allier, relativement à l'échange de leurs publications contre le *Bulletin* de la Société; le rapporteur déclare que cet échange est approuvé par la section de publication. La commission adopte les conclusions du rapporteur.

M. d'Avezac demande que M. Carmoly soit invité à faire connaître l'état de son travail sur Benjamin de Tudèle, et à l'envoyer incessamment, afin qu'on en fasse l'examen et qu'on puisse l'insérer dans le recueil des *Mémoires*. Il sera prié de joindre, si cela est possible, une carte à son ouvrage.

M. Cortambert lit un rapport sur l'ouvrage de M. Fraissinet, intitulé : *le Japon, histoire, description*, etc. Ce rapport sera inséré au *Bulletin*. — M. Jomard fait remarquer, au sujet de cet ouvrage, qu'il se trouve un assez grand nombre de Japonais qui savent très bien le hollandais, que la chancellerie, particulièrement, connaît parfaitement cette langue, et qu'on l'apprend, au Japon, dans plusieurs écoles; que le souvenir de Napoléon Ier y a facilement pénétré, et qu'un des riches personnages de Nagasaki s'y est fait un cabinet de portraits, bustes, livres et autres objets rappelant ce grand homme.

M. Alfred Maury ajoute quelques mots sur ce sujet; il fait observer que l'on apprend au Japon non-seulement le hollandais, mais le français et l'anglais, et qu'on y a vu, dans les mains de quelques-uns des principaux indigènes, des ouvrages français, entre autres la *Revue des Deux-Mondes*, et même la *Mécanique céleste* de Laplace.

M. le docteur Oppert, revenu récemment de l'Orient, met sous les yeux de la Société un plan manuscrit de l'emplacement de Babylone ; il entre dans des développements étendus sur ce travail, sur les dimensions que devait avoir cette ville, sur le cours de l'Euphrate, etc. Il annonce l'achèvement prochain d'une carte beaucoup plus considérable contenant, outre Babylone, tout le territoire avoisinant. M. Oppert est prié de rédiger les communications qu'il vient de faire, pour qu'elles soient insérées au *Bulletin*.

M. le président communique une notice anglaise sur l'histoire naturelle de l'Afrique centrale, par M. le docteur Vogel. M. Morel-Fatio en donne, séance tenante, une traduction verbale.

M. de la Roquette annonce que la souscription ouverte en Angleterre en l'honneur du lieutenant Bellot permet d'élever au bord de la Tamise un beau monument de granit, et qu'il restera encore environ 30 000 fr., destinés à la famille de ce jeune marin.

M. Morel-Fatio apprend à la Société que les Anglais résidant en France ont, de leur côté, eu l'idée d'offrir au Musée de Marine, au Louvre, en l'honneur de Bellot, une inscription monumentale qui rappellera les services et le dévouement de ce courageux navigateur.

Séance du 21 juillet 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Alfred Maury, qui exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la séance, adresse de la part de M. Th.-Henri Martin l'*Examen d'un mémoire posthume de M. Letronne et des questions relatives aux anciennes mesures de la Terre*. M. Sédillot est prié de rendre compte de cet ouvrage.

La Société impériale et centrale d'agriculture adresse plusieurs billets pour la séance générale qu'elle doit tenir le 23 juillet.

M. Sédillot fait hommage à la Société de son *Histoire des Arabes;* M. Cortambert est chargé d'en rendre compte.

M. Jomard présente, de la part de M. Lejean, une feuille de la *Carte de la Bulgarie* que publie ce géographe.

M. d'Avezac offre, au nom du contre-amiral Smyth, l'ouvrage intitulé *the Mediterranean*, dont M. de Castelnau est prié de rendre compte.

Il est donné lecture de la liste des autres ouvrages offerts.

M. Cortambert communique un mémoire de M. Bunou, intitulé : *Nomenclature des rues de Paris appliquée à l'étude de la géographie de la France, de l'Europe*, etc. Il émet l'avis qu'il n'est pas possible d'adopter le projet, proposé par l'auteur, de faire un changement

complet dans les noms des rues d'une ville comme Paris, et que le plan, ingénieux sans doute et acceptable pour une ville nouvelle où l'on aurait à créer la nomenclature, n'est pas praticable pour une cité aussi ancienne et où l'histoire et les habitudes ont imprimé aussi profondément leur caractère. Après quelques observations de divers membres, qui, loin d'admettre un changement radical dans les noms des rues de la capitale, expriment le regret d'avoir vu disparaître depuis quelques années un grand nombre de noms historiques, la Commission centrale décide que le projet de M. Bunou ne sera pas pris en considération.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 7 ET 21 JUILLET 1854.

OUVRAGES.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

The Mediterranean, a Memoir physical, historical and nautical, by rear-admiral William Henry Smyth. London, 1854. 1 vol. in-8°.

M. le contre-amiral SMYTH.

Géographie du théâtre de la guerre, accompagnée de trois cartes: Baltique, Danube, mer Noire; et ornée des plans des principales villes; par M. V.-A. Malte-Brun. Paris, 1854. 1 vol. in-18.

M. V.-A. MALTE-BRUN.

ASIE.

Histoire des Arabes, par M. Sédillot. Paris, 1854. 1 vol. in-12.

M. SÉDILLOT.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. Mai 1854.

DIRECTION DE L'AGR. ET DU COM.

Bulletin de la Société géologique de France. Juin 1854. — Revue de l'Orient et de l'Algérie. Juin et juillet. — Revue coloniale. Mai. — Bibliothèque universelle de Genève, et Archives des sciences physiques et naturelles. Mai. — Bulletin mensuel de la Société zoologique d'acclimatation. Mai et juin. — Annales de la propagation de la foi. Juillet. — Journal des missions évangéliques. Juin. — Journal d'éducation populaire. Juin. — L'Athenæum français, n°s 24 à 28. — The Journal of the Bombay branch of the royal asiatic Society. Janvier. — Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Mars et avril.

LES ÉDITEURS.

MÉLANGES.

Nouvel abrégé de géographie physique, politique, commerciale et historique, présentant l'état du globe au milieu du XIXe siècle. Paris, 1853. 1 vol. in-8°.

LES FRÈRES DES ÉCOLES CHRÉT.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Rapport sur les travaux de M. Alexis Perrey, relatifs aux tremblements de terre. Broch. in-4°. L'INSTITUT DE FRANCE.

Examen d'un mémoire posthume de M. Letronne et des questions relatives aux anciennes mesures de la Terre. Broch. in-8°. M. TH.-HENRI MARTIN.

CARTES.

Titres des cartes. *Donateurs.*

General-Karte von der europäischen Türkei, nach allen vorhandenen Originalkarten und itinerarischen Ulfsmitteln. Berlin, 1853, 4 f^lles. — Karte von Klein-Asien. Berlin, 1854. 2 feuilles — Die Euphrat-Tigris-Länder, oder Armenien, Kurdistan und Mesopotamien. Berlin, 1854. 4 feuilles. — Karte der Kaukasus-Länder und der angränzenden türkischen und persischen Provinzen, Armenien, Kurdistan und Azerbeidjan. Berlin, 1854. 1 feuille. — Höhen-Verhältnisse des Westlichen Hochasiens. Berlin, 1854. 1 feuille. M. HENRI KIEPERT.

The physical Atlas, a series of illustrations of the geographical distribution of natural phenomena. A new and enlarged edition. 1854, 1re livr. M. A. KEITH JOHNSTON.

Carte générale des célébrités de la France. Paris, 1854. 1 feuille. MM. EUG. ET RICH. CORTAMBERT.

Carte de la Bulgarie d'après les itinéraires et les relevés les plus récents. 1854, 1re feuille. M. G. LEJEAL.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE (*Suite* (1)).

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

ASIE.

Carte de la Turquie d'Asie, par M. Dufour. Paris, 1854.

Carte de l'Asie Mineure, par M. de Tchihatcheff. 2e édition.

Journey through Syria, by Van de Velde. 1854.

L'empire Chinois, faisant suite à l'ouvrage intitulé : Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie et le Tibet. Par M. Huc, ancien missionnaire. Tome I, in-8°. Avec une carte. Paris, 1854.

AFRIQUE.

Vie en Abyssinie et trois ans de séjour dans ce pays, par M. Parkyns. Londres, 1853.

AMÉRIQUE.

Bartlett's Narrative of Explorations in Texas. 2 vol. 1854.

Reisen in Nordamerika in der Jahren 1852 und 1853, von M. Wagner und C. Scherzer. 1ster Band. In-8°. Leipzig, 1854.

Exploration of the Valley of the Amazon, by lieut. John Lewis Herndon, of the United States navy. With map and plates. In-8°. Washington, 1854.

Voyages dans les glaces du pôle arctique, à la recherche du passage du nord-ouest, par MM. Hervé et de Lanoye. In-16. Paris, 1854.

Le passage du nord, par John Lemoinne. In-8°. Strasbourg, 1854.

OCÉANIE.

Nouvelle-Calédonie, par M. Brainne. In-16. Paris, 1854.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Normandie souterraine, par M. l'abbé Cochet. In-8°. Paris, 1854.

Les Marches de l'Ardenne et des Woëpres, ou le Barrois, le Wallon

(1) Voir le *Bulletin* de juin.

et le pays de Chiny, étudiés sur le sol, dans les chartes et les noms de lieux ; par M. Jeantin. 2 vol. in-8°. Nancy, 1854.

Découverte d'une ville gallo-romaine, dite Landunum. Examen des fouilles, par MM. Mignard et Lecoutant. In-4°, avec 13 planches. Paris, 1854.

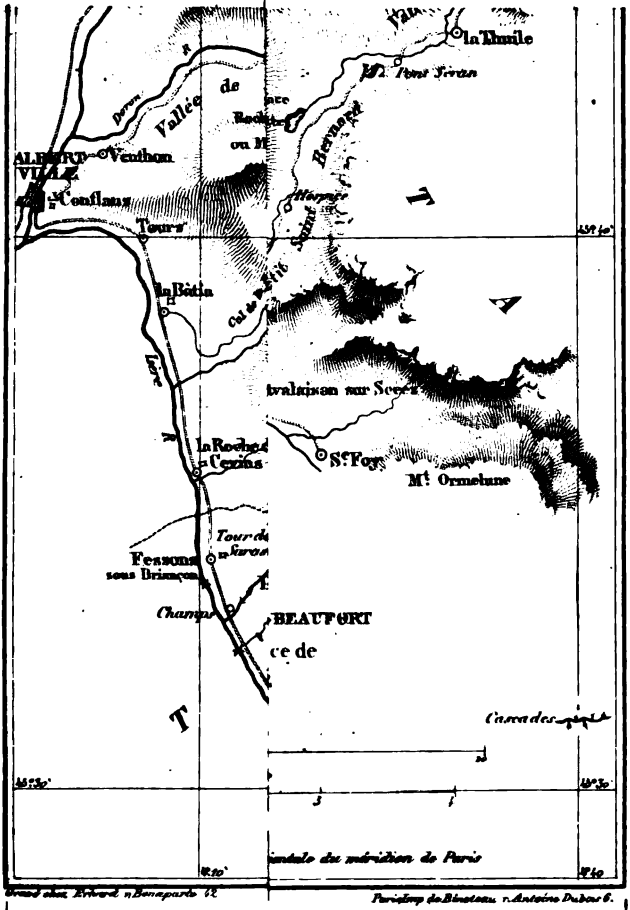
Études de géographie ancienne et d'ethnographie asiatique, par M. Vivien de St.-Martin, t. II, in-8°. Paris, 1854.

Voyages et missions du P. Alexandre de Rhodes, de la compagnie de Jésus, en la Chine et autres royaumes de l'Orient. Nouvelle édition, in-8°. Paris, 1854.

Types of mankind; or Ethnological Researches based upon the ancient monuments, paintings, etc., of races, and upon their natural, geographical, philological and biblical history. By J.-C. Nott and George R. Gliddon. (Ouvrage enrichi d'extraits des papiers inédits de Samuel-George Morton, et d'additions de MM. L. Agassiz, W. Usher et H. S. Patterson.) 1 vol. Philadelphie, 1854.

(Il se trouve, dans le numéro du 27 mai de l'*Athenæum français*, un article important de M. le baron d'Eckstein sur la position des régions de *Cousch* et de *Chavila* de la Genèse, ainsi que sur les fleuves Hiddekel, Pischon et Gischon de l'Eden).

Nous offrons, dans ce numéro, le portrait du lieutenant Bellot, dont la biographie, par M. de la Roquette, a été donnée dans le numéro de novembre et décembre 1853, tome VI de la quatrième série du *Bulletin*.



Hauteurs au dessus du niveau de la Mer	Hauteurs au dessus du niveau de la Mer	Mrs Observateurs
Albert Ville	...uteluce	1141.7 Chaix
id.	id. meilleure observ.n	1158.7 Chaix
Aixme	...Leizette, col au dessus d'Hauteluce	1775.7 Chaix
id	id. moins bonne	1782.8 Chaix
Petit Saint Bernard Col	...tre Dame de Bellecombe	1118.1 Chaix
id. Hospice	id. autre observ.	1115.3 Chaix
id. id.	...met, bourg en pente, obs. de 1833	897. Chaix
Chapin	id. autre de 1833 d'une autre maison	922.3 Chaix
id.	...l de la Seigne	2189 Chaix
S.t Maxime de Beaufort, à l'Eglise.	...atoire du Glacier	1774 Chaix

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AOUT ET SEPTEMBRE 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

NOTICE SUR LE DAR-FOUR (1),

ET SUR LES CARAVANES QUI SE RENDENT DE CE PAYS EN ÉGYPTE, ET VICE VERSA,

PAR LE Dr CH. CUNY,

Ancien chirurgien des hôpitaux militaires de l'Algérie, ex-médecin sanitaire en chef des provinces de la haute Égypte.

(ÉCRITE AU CAIRE, LE 19 MAI 1854.)

Pendant un séjour que je viens de faire à Assiout, en me préparant à un voyage au Dar-Four, que des circonstances diverses m'ont empêché d'entreprendre, j'ai recueilli des *djellabs* (2) les renseignements qui

(1) Consultez le *Voyage au Darfour*, par le cheykh Mohammed-ebn-Omar-el-Tounsy, réviseur en chef à l'école de médecine du Caire, traduit de l'arabe par le docteur Perron...; précédé d'une préface contenant des remarques sur la région du Nil-Blanc supérieur par M. Jomard; ouvrage accompagné de cartes et de planches. 1 volume. Paris, 1845.

(2) Négociants qui, pour leur compte ou celui d'un associé, transportent à travers les déserts de l'intérieur de l'Afrique les marchandises d'un pays à un autre.

suivent, renseignements que j'ai lieu de croire exacts, car les djellabs, me regardant déjà comme un des leurs, n'avaient aucun motif de réserve en conversant avec moi. Je transcrirai ces notes telles que je les ai recueillies, en y ajoutant cependant les observations que j'ai eu occasion de faire pendant les sept années que, par ma qualité de médecin en chef, j'ai été obligé d'avoir des relations avec les djellabs pour faire vacciner leurs esclaves.

Le Dar-Four est borné à l'est par un désert de quatre à sept jours de traversée qui le sépare du Cordufan (1) et autres contrées de la vallée du Nil; au nord également par un désert, mais d'une immense étendue, le désert libyque, qui s'étend sur quelques points jusqu'au littoral de la Méditerranée; à l'ouest, c'est encore le désert, non plus sec et aride partout, mais offrant de distance en distance des herbes propres aux animaux, des arbres, et de l'eau pour la commodité des caravanes. Les montagnes de Dar-Mara forment les limites sud du Dar-Four proprement dit; mais au delà de Dar-Mara, il existe encore d'autres provinces qui dépendent du Dar-Four et s'étendent très-loin de ce côté-là. Au delà des savanes situées à l'ouest du Dar-Four, on rencontre le Borgou et d'autres États dépendants du Dar-Four.

Le climat du Dar-Four est sec et très salutaire: la maladie qui y cause le plus de ravages est la variole, qui là n'a encore rien perdu de son intensité première, et enlève presque tous les individus qui en sont atteints, d'autant plus qu'ils sont très mal soignés. Quand ar-

(1) On dit plus généralement *Kordofan*.

E. C.

rive la saison des chaleurs, les habitants en souffrent moins qu'en Égypte : elle y est plus supportable et moins étouffante ; ce qui s'explique par la hauteur du plateau sur lequel s'étend le Dar-Four. Inutile de dire que, vu son plus grand voisinage de l'équateur, les djellabs regrettent pendant l'hiver, lorsqu'ils sont en Égypte, les douceurs de cette saison dans leur pays.

Les Arabes nomades M'gharbé (1), qui habitent la lisière de la vallée du Nil dans le désert libyque, depuis le Fayoum jusqu'à Monfalout, au nord d'Assiout, font un commerce d'échange de chevaux et de juments d'Égypte contre des chameaux que leur amènent des Arabes de l'intérieur de l'Afrique à une station située dans le désert, sur la route d'Assiout au Dar-Four, et que l'on appelle Bir-Maléhh, ou Djébel-Natroun : le premier nom signifie *puits d'eau salée*, et le second, *montagne de natron* (2). Cette station est la cinquième depuis Assiout, et de là pour se rendre au Dar-Four, il n'y a plus que onze journées de marche de chameau, que l'on fait d'une seule haleine, si les caravanes ne préfèrent passer plus à l'ouest par El-Meydoub. Outre les Arabes des tribus d'Égypte, les Terhouné, les Amélmé, les Djahémé, les Djoazi, etc., qui se rendent directement à Bir-Maléhh par le désert, en passant par les oasis libyques (3) à l'ouest de l'Égypte, il est à

(1) Ce sont, en effet, de véritables Maghebins, qui, traversant de l'ouest à l'est le désert libyque, sont venus s'établir en Égypte.

(2) Le natron est un carbonate de soude et quelquefois de la soude impure : il sert à blanchir les toiles, à faire les lessives, etc.; les Bédouins et tous les Soudaniens le mêlent au tabac qu'ils tiennent continuellement dans la bouche.

(3) Les oasis de Thèbes et celles situées plus au nord.

observer que d'autres nomades, entre autres des Bicharis et des Ababdés, vont à cette station, en partant d'une autre très voisine du Nil et qu'on appelle *Selimé*, laquelle est la troisième d'Assiout au Dar-Four. Ces derniers n'y vont guère que dans le but de s'y procurer du natron, qui ne leur coûte là que la peine de le ramasser et de le charger sur leurs chameaux. Quant aux Bédouins de la moyenne et de la haute Égypte, ils ne vont à Bir-Maleh, ou Djebel-Natroun, qu'une seule fois par année; ils partent vers la fin de juillet et ils sont de retour vers le mois de janvier de l'année suivante; leur expédition annuelle dure ainsi environ six mois. Comme Bir-Maleh n'est point habité, les Arabes d'Égypte conviennent avec ceux de l'intérieur de l'Afrique du jour de l'année où ils s'y rencontreront, et, après s'être accordés sur l'époque de ce rendez-vous, qui a toujours lieu, du reste, dans le mois de septembre, ils jurent sur le Coran d'y être fidèles, ce qui ne manque jamais d'arriver, les Arabes étant toujours très exacts à tenir leurs serments.

Les Arabes d'Égypte, ne pouvant dépasser ce point pour s'enfoncer plus avant dans l'intérieur de l'Afrique, échangent là leurs juments et leurs chevaux contre de jeunes chameaux, chargent ces derniers, ainsi que ceux qui les avaient apportés, de natron, et s'en reviennent ainsi dans leurs tribus: cette coutume d'échange commercial a existé de tout temps, et l'on ne sache pas que la bonne foi ait été violée de part ou d'autre, et que jamais il y ait eu des querelles suivies de combats, quoique tous se rendent là bien armés. Les Arabes d'Égypte n'emmènent avec eux que des chevaux, pour en faire commerce, et ils y

joignent, rarement, quelques armes, quelques tapis ou quelque autre matière d'échange ; mais ceux de la Nubie qui vont à Bir-Malèhh par la station *Sélimé* font un commerce d'échange beaucoup plus compliqué et plus actif avec ceux de l'intérieur de la Libye, selon ce qui m'a été rapporté : car je ne puis parler avec certitude que des premiers. Quant aux Arabes de l'intérieur de l'Afrique, avec qui ceux de l'Égypte et de la Nubie font le commerce d'échange à Bir-Malèhh, ils sont pour la plupart soumis au roi du Dar-Four et sont de la tribu des Baqaras ; de celle des Kababiches, etc. Cependant on m'a assuré qu'il en venait non-seulement du Borgou, mais qu'il en venait de tous les points du désert libyque : il y en a parmi eux (m'ont assuré les M'gharbè) qui sont aussi blancs qu'eux-mêmes. Comme nous avons dit que les Arabes d'Égypte et ceux de Nubie ne pouvaient pénétrer au delà de Bir-Malèhh, dans l'intérieur de l'Afrique, il n'est pas inutile de relater que des nomades soumis au Dar-Four se réunissent souvent en caravane, ayant un khabir nommé par leur sultan, et viennent en Égypte y vendre du natron qu'ils ont pris à Djébel-Natroun, ainsi que quelques autres objets de l'intérieur, comme plumes d'autruche, peaux de panthère, etc., et quelquefois des esclaves en très petit nombre. Ces caravanes sont toujours très pauvres, c'est-à-dire qu'elles n'apportent pas de riches marchandises avec elles : celle qui est arrivée cette année, et dont le khabir s'appelle Lazouga, n'avait que quinze charges de dents d'éléphant, la seule marchandise de grande valeur. La même station de Djébel-Natroun renferme aussi des mines de sel, les seules qui en fournissent à tout

le Dar-Four et à beaucoup d'autres États de l'intérieur; et voilà pourquoi on l'appelle aussi bien de ce premier nom que de celui de Bir-Máléhh, que l'on devrait traduire, non point par *puits d'eau salée*, mais bien par *station du sel*. Car l'eau que l'on trouve là en très grande abondance a, dans une montagne, une source si considérable, qu'elle forme un petit ruisseau, et elle est d'une légèreté et d'un goût délicieux. Comme il est facile d'en juger par ce qui vient d'être dit, ce lieu est très fréquenté, puisque c'est le point central où se réunissent les Arabes d'Égypte et ceux de l'intérieur de l'Afrique ; que tous vont là pour s'y pourvoir soit de natron, soit de sel, et que de fréquentes et nombreuses caravanes y passent en descendant du Dar-Four en Égypte, et *vice versâ* : aussi les nomades de l'Égypte, ceux de la Nubie, chacune des diverses tribus de l'intérieur de l'Afrique orientale, y ont-ils, soit à la mine de natron, soit à celle de sel, des endroits particuliers, désignés chacun par leur nom, où ils doivent, d'après l'antique usage, séjourner et camper sans se permettre d'en dépasser les limites.

Quoique cette station soit très fréquentée et qu'il s'y trouve de l'eau excellente et en très grande abondance, elle n'est point habitée par des Arabes complétement fixés : chacun n'y reste que le temps nécessaire à ses affaires et en part. De là au Dar-Four il y a onze jours de marche de suite, sans puits, sans station et sans eau, quand on prend la route qui y conduit directement et que l'on ne voyage pas à l'époque des pluies intertropicales ou bien quelque temps après ; bien entendu qu'alors on trouve des réservoirs naturels d'eau de distance en distance, et dans des vallées dont la

position est connue des guides de caravanes. Quand les chameaux ne sont point trop épuisés par la traversée d'Assiout à Bir-Maléhh, les caravanes franchissent toujours cette distance en ligne directe ; dans le cas contraire, et quand elles ne peuvent faire autrement, elles dévient un peu à l'ouest et passent par El-Meydoub, où habitent en permanence des Bédouins soumis au roi du Dar-Four. Ce lieu est à six jours de Bir-Maléhh et à six du Dar-Four : en y passant, on n'allonge presque pas sa route ; mais les djellabs l'évitent autant que possible, car les habitants les soumettent à une contribution forcée et dont le chiffre ne leur est point escompté à la douane qui est perçue d'eux par le sultan du Dar-Four.

En montant d'excellents dromadaires, on pourrait arriver d'Assiout au Dar-Four dans une douzaine de jours ; quand on fait cette traversée sur des chameaux chargés, on arrive au bout de quarante-cinq jours. Mais, quand la caravane amène un grande quantité d'esclaves, on met le double pour faire la même quantité de chemin ; c'est pourquoi les caravanes venant du Dar-Four restent toujours environ quatre-vingt-dix jours en route, et leur arrivée est, de cette manière, toujours sue d'avance par les négociants de l'Égypte, qui en sont avertis par les djellabs venant de l'intérieur de l'Afrique et se rendant en Égypte par le cours du Nil.

Voici, en allant du nord au sud, les noms des stations du désert où les caravanes, se rendant directement d'Égypte au Dar-Four, trouvent de l'eau, et où elles se reposent quand il y a nécessité ; ce sont : 1° *Béris* et *Moqés*, le premier, village, et le second, simple station, à peu de distance l'un de l'autre,

dépendants tous deux de la Grande Oasis, que l'on appelle maintenant El-Khargué (1); 2° *Cheb* (alun), où se trouvent des mines de sulfate d'alumine et de potasse; 3° *Sélimé*, dont j'ai parlé et où se rendent directement les nomades de la Nubie pour aller dans l'intérieur; 4° *Léguyé*, dont il n'y a rien à dire; 5° *Bir-Maléhh* ou *Djebel-Natroun*, que nous avons fait connaître en détail. De là, on se rend directement à Qôbé (Kobbé), dans le Dar-Four, qui est la ville des *djellabs*, c'est-à-dire celle qui leur est assignée pour demeure et la seule place de commerce d'où ils ne peuvent point s'écarter, si ce n'est pour aller au Facher ou à Dar-es-Sultan, à la demeure royale quand ils y sont appelés, ou qu'ils y vont pour des réclamations. Nous avons déjà fait observer que si les chameaux, en revenant d'Égypte, sont par trop harassés et trop affaiblis pour pouvoir faire les onze jours de marche de Bir-Maléhh à Qôbé, les caravanes inclinent un peu à l'ouest et passent; 6° par *El-Meydoub*, où sont fixés des Arabes fouriens. Les intervalles qui séparent les cinq premières étapes sont de quatre à cinq jours de marche; celui de Bir-Maléhh à Qôbé est de onze journées de marche continue.

Les djellabs sont très mal vus par les habitants du Dar-Four; mais le sultan les protége à cause des re-

(1) La *sortante*, parce qu'elle est plus voisine que l'autre de l'Égypte, et que c'est par elle que l'on *sort* du désert pour arriver aux terres cultivées; — la Petite Oasis est appelée maintenant El Dakh'lé (l'*interne*), parce qu'elle est plus dans l'intérieur du désert que l'autre. A la première, on arrive d'Assiout en trois jours et demi; il en faut sept pour atteindre la deuxième. Ch. Cuny.

El-Khargéh (ou Khargué) signifie proprement l'*extérieure*, par opposition à la Petite Oasis, qui s'appelle l'*intérieure*. E. J.

venus que lui procure le commerce qu'ils font, soit en exportation, soit en importation. L'empire du Dar-Four n'est pas très étendu par lui-même, il n'a que dix-neuf jours de marche de l'est à l'ouest, et vingt-deux du nord au sud; mais, parmi tous les États de l'intérieur de l'Afrique, il est le plus puissant, du moins au dire des djellabs. Le Borgou ou Wadây lui paye tribut, ainsi qu'une très grande quantité d'autres souverainetés takrouriennes, telles que celles des Fellatah, de Dar-Mara, de Dar-Fougara, de Dar-Sala, de Dar-Banga, de Dar-Goula, de Dar-Baghermi, etc. (1). Il compte aussi parmi ses vassaux une grande quantité de différentes tribus arabes. Il arrive souvent que ces États tributaires se révoltent et refusent de payer au Dar-Four la redevance annuelle à laquelle ils sont soumis; pour éviter les guerres et les expéditions qu'occasionnent de pareils événements de la part des nomades, qui sont très puissants, la cour fourienne a recours au système politique de Machiavel, et entretient parmi eux des jalousies et des dissensions perpétuelles, qui les empêchent de s'unir pour faire une guerre qui ne pourrait manquer d'être terrible pour le Dar-Four: c'est pour les mêmes motifs politiques qu'on les laisse libres et presque indépendants, et ils ne sont soumis qu'à de très faibles contributions.

(1) Nous laissons à M. le docteur Cuny la responsabilité entière de cette assertion relative au tribut que payeraient au Dar-Four les Fellatah, le Baghermi, etc.; nous avons quelque raison de penser qu'il étend un peu trop la puissance du sultan fourien. E. C.

L'empire des Fellatah est, aujourd'hui, non-seulement indépendant, mais des plus puissants et des plus vastes de l'Afrique; sa domination s'est étendue sur un grand nombre de contrées. E. J.

Le sultan Hussein-Mohammed (1), empereur actuel du Dar-Four, est un prince bon, généreux, très humain et ne condamnant un coupable à la mort qu'à la dernière nécessité; surtout il traite les étrangers avec toutes sortes d'égards. Le sultan Chérif, roi actuel du Borgou, étant malheureux et poursuivi par ses compétiteurs au trône, vint, après bien des malheurs et des adversités, se réfugier près du sultan de Dar-Four: il en fut bien accueilli et fut replacé par lui sur le trône qui lui appartenait; c'est depuis cette époque que le Borgou est tributaire du Dar-Four. Cependant le sultan Chérif, se montrant en ceci peu reconnaissant envers le sultan Hussein-Mohammed, envoya, il y a quelques années, des cadeaux à la Sublime Porte pour en obtenir l'envoi de fondeurs de canons, d'armuriers et d'autres industriels. Son ambassade, qui, entre autres présents, était chargée d'offrir à S. H. Abd-el-Medjid des diamants d'une grosseur prodigieuse, a eu un plein succès, et maintenant il se prépare à secouer le joug de son bienfaiteur et à renouveler, peut-être avec succès, une tentative qu'il avait déjà essayée en vain il y a quatre ou cinq ans.

Au Dar-Four, le trône est héréditaire, et il est, d'après la loi musulmane, transmis à l'aîné de la famille en ligne indirecte: ainsi le petit-fils d'un souverain décédé peut succéder à son grand-père, au préjudice de son oncle, fils du défunt, si ce dernier est moins âgé que lui: comme, en Égypte, Abbas-Pacha, petit-fils du grand Mohammed-Ali, a succédé à la vice-royauté, au

(1) Il prend le titre d'Émir-el-Mouménin, prince des croyants, titre qui n'appartient qu'au légitime successeur du prophète Mohammed.

préjudice de Saïd-Pacha, parce que ce dernier était moins âgé qu'Abbas-Pacha. Cependant, au Dar-Four, le roi désigne quelquefois son successeur de son vivant et le choisit parmi ses fils, ses petits-fils ou même ses neveux : pour donner lieu à un pareil choix, il faut être doué de qualités éminentes et supérieures, ou avoir pu gagner toute l'affection du prince régnant. Mais, au lieu d'assurer la paix à l'État, ces mesures sont au contraire les motifs de très graves troubles. Il arrive aussi que le successeur au trône doit sa place à des intrigues ourdies dans le harem par sa mère ; et, par l'autorité dont jouissent les eunuques des femmes royales, ils proclament sultan un des fils ou parents du défunt, sans qu'il y ait droit. C'est ainsi, à ce que l'on m'a rapporté, qu'en cachant pendant plusieurs jours la mort du sultan Mohammed, Hussein, un de ses fils, qu'il avait eu d'une esclave abyssine, a pu régner à la place de son aîné, Fourien pur sang, qui obtint des troupes de Mohammed-Ali-Pacha pour aller reconquérir son trône, mais mourut au Cordufan d'une manière subite. Le père du sultan actuel du Dar-Four passait pour être sanguinaire.

Le gouvernement du Dar-Four est assez semblable à celui qui existait en France du temps de la féodalité : chacun des princes fouriens possède une étendue plus ou moins considérable de pays, qui, à sa mort, est transmise à ses héritiers : les redevances en nature que chaque vassal offre au sultan lui servent à solder ses officiers et à faire des cadeaux aux personnes dont il veut récompenser les services. Le sultan ne se réserve jamais la moindre portion de ce qu'on lui apporte, car, d'après les usages et les lois de l'empire, il doit pour-

voir à son entretien et à celui de sa maison particulière, au moyen des revenus de ses propres terres et des pays qui lui viennent de ses ancêtres; il se croirait déshonoré d'employer à son usage particulier la moindre des choses qui lui ont été apportées en cadeau ou sous forme de contributions. Si les ressources fournies par cette voie pour payer l'armée et les autres employés de l'État ne suffisent pas, le monarque leur cède une quantité proportionnelle à leurs services, de charges de minerai de cuivre qu'ils revendent aux djellabs, lesquels en font l'exportation dans les régions de l'ouest. Il est à remarquer que les fiefs qui appartiennent aux princesses et aux grandes dames nobles, ou issues de la tige royale, sont tous gouvernés par des eunuques de leur maison, ce qui explique le grand pouvoir de ceux-ci à la mort des souverains du Dar-Four.

La population du Dar-Four se divise en prêtres de la religion musulmane, qui est celle de l'État, et d'après laquelle la justice est rendue et le peuple gouverné; en soldats, qui deviennent, la plupart, laboureurs après la guerre terminée; en laboureurs proprement dits, qui ne s'occupent qu'à cultiver les terres et à nourrir les bestiaux; en djellabs ou négociants, la plupart nés hors du Dar-Four et faisant le commerce par les caravanes; enfin en Arabes nomades, à la fois pasteurs, guerriers et cultivateurs. Les prêtres, que l'on appelle en arabe *faqirs*, *fèquis*, *imams*, *oulémas*, jouissent de plus de considération que toutes les autres classes. Quand il s'agit d'appliquer les rigueurs de la loi contre un coupable, ce sont toujours eux qui, au nombre de plusieurs centaines, et formant un jury presque selon les règles de l'Europe, émettent les avis

par suite desquels le sultan prononce la sentence et en ordonne l'exécution, qui a lieu immédiatement. Le palais de l'empereur fourien, que l'on appelle Dar-el-Sultan, ou bien El-Facher, est excessivement vaste; il n'en sort que les vendredis de chaque semaine pour aller faire sa prière à une mosquée qui en est éloignée d'environ une demi-lieue. Quand on se croit victime de quelque injustice de la part des agents de l'autorité et que l'on n'a pu pénétrer en personne jusqu'à son trône, c'est ordinairement lorsqu'il se rend à la mosquée qu'on l'interpelle à haute voix et en étendant le bras droit en l'air; on lui crie: *Selam alik, ia émir el mouminin!* (Que le salut soit sur vous, ô prince des croyants!) Aussitôt qu'il a entendu la voix d'un plaignant, il s'arrête, et, sous l'abri du vaste parasol qui le défend à peine contre les ardeurs d'un soleil tropical en plein midi, il écoute patiemment les réclamations qui lui sont faites. Cet usage de pouvoir ainsi approcher le sultan est d'une origine qui se perd dans la nuit des temps, d'après le dire des djellabs, mais qui, selon toute probabilité, n'est point antérieure à l'islamisme dans ces contrées; quoi qu'il en soit, le sultan ne fait jamais la sourde oreille, et il n'oserait refuser d'écouter les plaintes qui lui sont faites alors.

Lorsqu'il est dans son palais, il est beaucoup plus difficile d'approcher de sa personne, surtout s'il se tient dans le divan intérieur, où n'entrent jamais que les favoris intimes et où il est gardé par plusieurs centaines d'eunuques, dont on fait monter le nombre à mille six cents. Dans le divan de l'extérieur, où sont jugées les grandes affaires administratives et autres, les oulémas et les grands fonctionnaires sont admis

assez près de la personne du roi; mais les djellabs ou négociants s'en trouvent toujours très éloignés, à l'exception de quelques privilégiés : ils se tiennent dans un *antidivan*, dont le sol est plus bas que celui où sont les vizirs et les oulémas placés près du souverain. On approche du sultan de la même manière que l'esclave approche de son maître, en rampant.

Quand quelqu'un est admis en présence du sultan, il s'avance en rampant sur le ventre, et en grattant la terre avec la main droite, appuyé sur son coude gauche; il expose ainsi ses raisons. Le sultan Hussein est âgé d'environ cinquante ans : il règne depuis une quinzaine d'années; il a des idées de progrès et de civilisation.

Il existe, au Dar-Four, des mines de cuivre dont le minerai renferme dix pour cent d'or, d'après l'expérience qui en a été faite par la maison copte Chénoudé, d'Assiout, qui l'envoya à l'analyse d'un chimiste du Caire. Surian-Chénoudé passe au Dar-Four pour être le plus riche et le plus respectable des négociants d'Égypte; c'était la seule maison qui faisait des affaires autrefois avec les djellabs; elle est si bien vue et en si grande considération près du sultan, qu'il avait envoyé prier le chef de la famille de lui envoyer un de ses enfants, lui promettant d'avance pleine liberté pour son culte et lui laissant même la faculté d'amener avec lui ses *idoles* et les ministres de leur culte. (Le sultan, à ce qu'il paraît, ne fait point de différence entre un idolâtre et un chrétien; il ressemble en cela à beaucoup de Turcs et d'Arabes de l'Égypte et de la Syrie, chez qui existe la même erreur.) Comme l'étiquette de la cour fourienne ne permet pas que le

sceau impérial soit apposé sur un ordre sans qu'il soit rigoureusement exécuté ; comme aussi cet ordre ne peut être donné à un étranger et probablement encore moins à un chrétien, le khabir (chef de caravane) avait apporté le cachet lui-même, comme signe de la mission qui lui était donnée de faire venir au Dar-Four un fils de la maison Chénoudé. La proposition ne fut point acceptée.

Il existe aussi au Dar-Four des mines abondantes d'excellent fer, des mines d'antimoine, de zinc, d'or et d'argent, dont nulle n'est en exploitation. Les djellabs transportent à grands frais de l'Égypte tous ces métaux, à l'exception cependant du fer, que les Fouriens savent travailler grossièrement pour en faire des armes et des instruments aratoires. On commence aussi à savoir travailler le cuivre d'une manière très grossière, car les djellabs achètent encore en Égypte beaucoup d'ustensiles de ménage fabriqués avec ce métal ; mais beaucoup moins qu'il y a une demi-douzaine d'années. Quant au cuivre que l'on façonne au Dar-Four même, on en fait des vases de forme sémi-sphérique, semblables au guéças de bois de l'Égypte que l'on exporte à l'ouest, au Wadây, etc. Comme ce minerai renferme, ainsi que je l'ai dit, beaucoup d'or, les djellabs en font quelquefois la contrebande et l'exportent brut ailleurs que dans le Takrour : mais ils ne peuvent guère cependant en sortir de cette manière, si ce n'est dans les ballots de gomme ou de tamarin que les caravanes transportent directement du Dar-Four en Abyssinie.

Je demandais un jour à un djellab pourquoi il transportait du zinc au Dar-Four, puisqu'il y en a des mines

si abondantes : il me répondit, en homme persuadé de la vérité de ce qu'il avançait, que le sultan ruinerait le commerce des djellabs, s'il permettait l'exploitation des mines de zinc ou de tout autre métal, qui se trouvent dans ses États ; qu'il lui convenait de leur laisser ce moyen de bénéfice, puisqu'ils étaient les seuls instruments et entremetteurs du commerce d'importation et d'exportation. Si le sultan, ajoutait-il, n'avait les djellabs, qui irait lui vendre ses dents d'éléphant, ses gommes, ses tamarins ? qui irait lui chercher en échange les belles choses de la Perse et de l'Europe ? Les djellabs sont en effet des négociants pour leur propre compte, ou des agents-colporteurs de commerce, au moyen desquels les produits bruts de l'intérieur de l'Afrique peuvent arriver jusqu'à nous ; c'est aussi par leur entremise que ces mêmes régions centrales de l'Afrique nous offrent un débouché très considérable pour les produits de notre industrie manufacturière.

J'ai dit que le fer du Dar-Four est d'une excellente qualité, comme je m'en suis convaincu en examinant les armes qui se trouvaient entre les mains des djellabs : il est surtout très tenace et d'une grande malléabilité.

Quand une caravane est arrivée à *Cheb*, venant du Dar-Four, le chef en détache un courrier pour en prévenir le gouverneur général de la haute Égypte : celui-ci envoie immédiatement un *kachef* (inspecteur) et un écrivain qui se rendent à *Béris*, et c'est à cette station, qui est un village de l'oasis de Thèbes, soumise à l'Égypte, qu'a lieu l'enregistrement des esclaves et des marchandises de la caravane. Les négociants d'Assiout, afin de gagner les bonnes grâces du khabir, ne manquent pas de lui envoyer là divers cadeaux, qui consistent surtout

en un tarbouche (1), un djubbe ou caftan (2), en souliers et autres vêtements : ils y joignent aussi presque toujours quelques provisions de bouche. Plus la caravane est considérable, plus le khabir reçoit de cadeaux; car c'est lui qui exécute la vente de tous les objets qui appartiennent aux divers individus qui composent la caravane. Quelques négociants du Caire ont des correspondants à Assiout; ceux-ci préviennent leurs patrons, qui viennent en personne si la caravane apporte beaucoup de riches marchandises, ce que l'on sait au juste et assez vite par les livres du douanier (3) envoyé à Béris; et, avant son arrivée au Rif (continent), tous les négociants sont réunis à Assiout, disposés à se faire une concurrence des plus acharnées.

A l'arrivée du khabir dans la vallée du Nil, lui et tous les djellabs louent des maisons à Assiout, où ils font transporter leurs marchandises; leurs chameaux sont envoyés chez des fellahs avec lesquels ils sont en relation depuis longtemps, afin d'être mieux nourris que dans le désert pendant quelques jours; khabirs et principaux djellabs sont occupés à recevoir les visites de leurs amis les négociants; puis, à un jour donné, ils vont faire une visite en corps et en cérémonie au gouverneur-général de la Haute-Égypte. D'après le même principe qui faisait autrefois dire au sultan de Constantinople, par ses chambellans annonçant la visite d'un ambassadeur de n'importe quelle cour européenne, qu'à la porte sublime de son palais était

(1) Calotte rouge.

(2) Espèce de tunique ouverte par devant.

(3) Du kachef.

un mendiant franc ayant faim et n'étant pas vêtu décemment, afin que S. H. pût avoir un motif plausible de faire la charité à un *djiaour* (1), à un *qafir* (2), d'un caftan et d'une pelisse avec accompagnement peut-être d'une tasse de café, d'après ce même principe, le gouverneur général d'Assiout fait donner au khabir et aux principaux djellabs, qui ont dû user leurs habits par une si longue traversée dans le désert, un caftan et quelquefois une pelisse, à chacun suivant son rang et sa fortune.

En déclarant Alger ville libre de commerce, c'est-à-dire une ville où les djellabs n'auraient à payer aucune douane; en les prévenant de cette nouvelle disposition, en les traitant avec honneur et distinction à leur arrivée, en faisant droit aux réclamations du *khabir* en faveur de ses *djellabs* contre les négociants spoliateurs, on parviendrait facilement à attirer dans notre colonie du nord de l'Afrique toutes les nombreuses caravanes qui, des vastes pays du Takrour, se rendent vers différents autres points du littoral de la Méditerranée. Pour les djellabs, la distance, me disent-ils, n'est rien; car en voyage ils ne dépensent presque rien pour leur entretien, et rien du tout pour la nourriture des chameaux. A l'objection que je leur faisais que la vente des esclaves était impossible à Alger et que c'était un article important de leur commerce, ils me prouvaient le contraire en me faisant observer qu'il en mourait beaucoup en route; que maintenant ils coûtaient très cher dans l'intérieur de l'Afrique et se vendaient à

(1) Chrétien.
(2) Infidèle, idolâtre.

très bon marché aux lieux où on les transportait, outre le chiffre énorme de douane que l'on paye par tête dans divers pays; que, s'ils faisaient le commerce d'esclaves, c'était plutôt par esprit de prosélytisme musulman et pour arracher des idolâtres au culte de leur fétiches, et leur faire connaître le vrai dieu et son prophète, que dans l'espoir de gagner de l'argent; que, du reste, si, dans leurs transactions avec les Takrouriens, ils se trouvent parfois dans la nécessité d'accepter des nègres en payement d'échange, ils trouveraient facilement à les revendre sans perte dans la route du Takrour à Alger, soit à Ghât, soit à Gh'damès ou ailleurs, à des négociants qui iraient les revendre dans des pays où la vente d'esclaves est encore permise.

A l'arrivée de la caravane du Dar-Four à Assiout, tous les individus qui en font partie remettent leurs armes au chef, qui les tient en magasin jusqu'au jour du départ, où il les rend à chaque djellab; ces armes consistent en lances, massues, sabres, boucliers de cuir: je ne leur ai jamais vu d'armes à feu; mais on m'a assuré qu'ils les cachent à Mogas, station qui se trouve près de l'oasis de Thèbes.

Pour régler la marche de la caravane, c'est-à-dire indiquer l'heure des haltes, l'endroit où l'on campera la nuit, l'heure de la levée du camp, etc., le khabir a droit de se faire suivre d'un énorme tam-tam; c'est son emblème de toute-puissance, ou, si l'on veut, l'insigne de son grade et de ses fonctions. S'il désire rendre des honneurs à quelqu'un qui vient lui rendre visite quand il est dans le désert, deux de ses nègres,

à son ordre, frappent sur ce tambour d'airain, avec deux baguettes qu'ils tiennent dans chaque main, une mesure musicale qui n'a rien de désagréable. Ces tam-tam sont parfois d'une énorme dimension; ils ressemblent à la moitié d'un globe creux dont l'ouverture est fermée par une peau très forte et très bien tendue.

J'ai toujours vu les khabirs et les principaux djellabs montés sur des chevaux pour traverser le désert: les individus moins riches se servent d'ânes; les plus pauvres et les domestiques ou esclaves vont tantôt à pied, tantôt sur des chameaux chargés. Quant aux esclaves à vendre, ils vont tous à pied, petits et grands, mâles et femelles: aux yeux des djellabs, ce ne sont que des brutes, qu'ils mènent au marché et qu'ils font aller tant que leurs jambes peuvent les soutenir; bien heureuses encore ces pauvres créatures, quand elles ne doivent pas être chargées de quelque lourd fardeau sous le poids duquel elles traversent ainsi le désert.

Pendant les quarante-cinq jours que dure la traversée de retour d'Égypte au Dar-Four, ou celle d'environ quatre-vingt-dix jours que dure le voyage pour venir en Égypte, avec l'embarras et les repos obligés des esclaves, les chameaux n'ont à manger que les quelques rares brins d'herbe qu'ils trouvent près des puits ou stations dans le désert. Les hommes doivent faire leur provisions de nourriture pour tout ce long espace de temps, tant pour eux-mêmes que pour les personnes de leur suite; quant à l'eau, ils en trouvent aux stations qui ont été désignées plus haut. Pour les

ânes et les chevaux, on se contente de prendre des féveroles ou du dourah pour leur nourriture. Les provisions de bouche pour les hommes consistent en farine, en beurre salé, en dattes, en viande desséchée, en chetété (1) pour assaisonner le riz, les viandes ou les lentilles; quelques riches marchands ont des biscuits; mais la plupart, pour remplacer le pain, pétrissent, à chaque halte du soir, de la farine avec de l'eau, et font cuire cette pâte sur une plaque sphérique de tôle d'un diamètre plus ou moins grand, graissée de beurre à chaque gâteau et sous laquelle on allume, pour la chauffer, du feu de fiente des animaux de la caravane qui a passé à cette station auparavant; il arrive aussi qu'en attachant un sac sous la queue des animaux pour en recueillir les excréments, l'on fait ainsi provision de combustible pour la route : la chaleur que l'on éprouve dans le désert fait que bien vite ces matières sont desséchées et peuvent servir à faire du feu.

Lorsque le djellab fourien, que le sultan a investi de la dignité de *Khabir*, est reconnu pour être un homme juste et capable, et qu'il jouit d'une bonne réputation parmi les négociants ses compatriotes, tous s'empressent de faire leurs préparatifs de départ, afin de pouvoir se joindre à la caravane qui va être confiée à ses soins et qu'il va commander et diriger en tout. Le titre de khabir (2) est donné par le sultan à la faveur et à la protection, mais toujours celui-ci reçoit,

(1) Poivre d'Espagne, poivre rouge (*Capsicum*).

(2) Suivant que le khabir jouit de plus ou moins de considération, il est porteur d'une lettre-patente du roi, plus ou moins honorable pour lui, qui lui confie des pouvoirs plus ou moins étendus.

du futur chef de caravane, des présents plus ou moins considérables. Une fois que la caravane est de retour au Dar-Four, du lieu où elle était allée, l'autorité du khabir cesse avec ses fonctions, et il ne lui reste qu'un titre, que, par politesse, l'on met avant son nom dans la conversation : ce n'est plus qu'un négociant comme tout autre; cependant, s'il s'est bien conduit pendant son khabirat, c'est un motif pour qu'il soit nommé chef d'une autre ou de plusieurs autres caravanes subséquentes; plus il a fait entrer de revenus de douanes dans les magasins du gouvernement, plus il est censé s'être bien conduit; de sorte que, tout en ayant à ménager les marchands qui se confient volontairement à sa juridiction, et en ne les soumettant pas à de trop fortes contributions, il doit en même temps veiller à préparer, pour la cour du sultan, la plus grande quantité possible de cadeaux et de marchandises; car au Dar-Four l'usage de l'or et de l'argent monnayé est encore inconnu, et tout se paye en nature, de même que tout le commerce n'a lieu que par voie d'échange.

Il faut que le khabir (1) soit un homme équitable, parce que, dans le désert, il exerce presque les mêmes pouvoirs qu'un général d'armée, et il peut arriver souvent qu'il soit juge et partie tout à la fois, car il a à se prononcer sur des cas où, parmi les plaignants, il compte bien souvent ou un de ses parents, ou un de ses associés, ou bien un de ses amis intimes. Il faut, en outre, qu'il soit très habile dans le commerce; car c'est lui qui

(1) Si un *djellab* prévoit que le khabir se conduira mal à son égard, il prend la route du Nil, au lieu de celle du désert, et devient ainsi maître de faire ce qu'il veut de ses marchandises.

vend en gros toutes les marchandises de la caravane à la fois, ou chaque article séparément, au même négociant ou bien à plusieurs négociants différents, et il vend ainsi non-seulement les articles qui appartiennent au sultan ou à lui-même en particulier, mais aussi tous ceux des marchands qui composent la caravane; nul parmi les djellabs ne peut vendre séparément ce qui lui appartient : c'est un droit réservé au khabir. L'on conçoit maintenant que les motifs qui engagent les négociants d'Assiout à se montrer si généreux envers le khabir, proviennent moins du désir d'en recevoir eux-mêmes des présents que de celui de se le rendre favorable dans les transactions qu'ils pensent devoir faire avec lui. Mais, depuis une dizaine d'années, les khabirs et les djellabs sont devenus beaucoup plus clairvoyants, par suite de la grande concurrence que se font entre eux les négociants qui se présentent pour acheter les marchandises de la caravane, et, quoique l'on fasse avec eux des gains encore très considérables, cependant il n'est plus possible de les tromper, comme cela avait lieu autrefois, sur la qualité, le prix et le poids des marchandises qu'ils livrent, ni sur la qualité et la valeur de celles qu'ils reçoivent en échange de leurs produits bruts; en 1851, ils ont commencé par exiger d'être payés intégralement en argent comptant, afin de choisir par eux-mêmes, et chez les négociants qui les leur céderaient à meilleur prix, les marchandises destinées à être transportées au Dar-Four; il est bien probable que d'ici à quelques années, chaque djellab aura aussi la liberté de vendre à qui bon lui semblera, et au prix qu'il voudra lui-même, les divers articles dont il est le propriétaire. Car les vices du système actuel

sont trop visibles et trop contraires aux intérêts des particuliers pour qu'il soit besoin de les énumérer; il suffira de rappeler que des caravanes apportent quelquefois pour plus d'un million de francs de dents d'éléphant seulement; c'est un seul négociant qui doit les acheter; il y en a très peu qui soient millionnaires, et, par conséquent, il y a très peu de concurrents: si ces dents d'éléphant avaient pu être vendues par parties fractionnées, par chacun des djellabs, selon son bon plaisir, elles seraient certainement vendues bien plus cher.

Quand les caravanes qui viennent du Dar-Four ne sont point composées de djellabs dont la profession est le commerce, mais qu'elles ne renferment que des Arabes nomades, elles sont alors toujours très pauvres: elles n'apportent presque que du natron qu'elles prennent à Bir-Maléhh, des plumes d'autruche recueillies dans le désert, un peu de gomme, et, quand elles ont des dents d'éléphant, elles ne font que les colporter par commission pour le compte des djellabs ou de leurs correspondants d'Assiout. Au retour, ces caravanes, ces Bédouins fouriens prennent surtout des tapis et très peu d'objets manufacturés. Comme tous les nomades, ces Arabes sont fiers et indépendants: ils apportent aussi très peu d'esclaves. Quand deux caravanes de djellabs et d'Arabes s'unissent et marchent ensemble, il y a toujours un khabir pour les Bédouins, malgré leur pauvreté; ils ne consentiraient jamais à être administrés par d'autres que par des individus de leur race.

Quant aux caravanes de djellabs, qui passent la plus grande partie de leur vie à traverser les déserts de

l'Afrique pour faire le commerce, elles exportent du Dar-Four des dents d'éléphant en grande quantité; des esclaves des deux sexes; du tamarin; de la gomme arabique; des plumes d'autruche; des cuirs maroquinés très bien tannés, de couleur rouge et jaune; des peaux de tigre, de panthère; des dents de rhinocéros; des chasse-mouches faits avec les crins de la queue de la girafe; des *courbadje* (1); du *chich'mé*, graine qui, réduite en poudre, forme un collyre sec très usité et avec avantage en Égypte; de la pulpe du fruit de *baobab*, qui, dissoute à froid dans l'eau, forme une boisson très rafraîchissante dans les dyssenteries aiguës et dans les fièvres inflammatoires; quelques animaux rares de l'intérieur de l'Afrique, comme des perruches, des singes, etc. En échange de retour, ces caravanes prennent en Égypte et importent au Dar-Four des cotonnades grossières ou toiles grises de coton qu'on fait peindre à Assiout, moitié en bleu clair et moitié en bleu foncé, après avoir divisé en neuf morceaux ces pièces de toiles, dont la longueur est d'environ soixante piks chacune: ces morceaux servent, au Dar-Four, de monnaie pour le petit commerce de détail. Les caravanes importent aussi des morceaux d'ambre troués pour pouvoir être enfilés et réunis en colliers, en bracelets ou suspendus dans les cheveux; des morceaux de corail rouge, destinés aux mêmes usages; du *mercine;* du *chébé*, espèce de lichen qui vient de l'Europe et dont les Fouriens font usage dans les aliments. Dans les achats d'objets nécessaires à la consommation alimentaire, ces deux derniers articles

(1) Cravaches.

servent de petite monnaie; les djellabs l'emploient, au lieu de paille ou de toute autre matière, pour bourrer les bâts de leurs chameaux. Il faut ajouter des tissus de soie; des cordonnets de la même substance; des rasoirs; du ferblanc; de l'étain; du zinc; de l'antimoine; des verroteries; de la quincaillerie de toute espèce; des selles richement brodées d'or sur velours rouge, vert ou bleu, que l'on fabrique à Assiout (1); des essences; des parfums; du sucre raffiné; du papier; du vinaigre et, en secret, de l'eau-de-vie, etc., etc. Autrefois les djellabs prenaient tous ces articles à Assiout; mais maintenant ils vont jusqu'au Caire et même jusqu'à Alexandrie acheter les articles, qui y sont moins chers qu'à Assiout.

Aussi, quand la caravane est composée d'un nombre considérable de djellabs, elle reste près d'une année pour le voyage, avec retour d'Égypte au Dar-Four. C'est pourquoi les djellabs à leur aise font voyager avec eux leurs femmes et leurs petits enfants, même ceux qui sont encore à la mamelle. Je n'ai jamais vu de khabir qui ne fût accompagné de sa famille, et c'est de toute nécessité pour lui, car il est presque toujours occupé d'affaires, soit pour son compte personnel, soit pour celui de la caravane; il doit tous les jours recevoir à sa table tantôt l'un, tantôt l'autre, faire presque à chaque instant offrir le café aux nombreux visiteurs qui viennent le saluer à tous moments de la journée ou bien lui parler d'affaires. Les Arabes

(1) La caravane de 1853 a emporté 1042 selles, dont le prix est d'environ 1200 piastres chacune: des selliers du Caire étaient venus aider ceux d'Assiout.

nomades ne se croient pas tenus à un aussi grand luxe de représentation, et la plupart du temps ils voyagent même sans tente pour s'abriter du soleil et du vent, et à plus forte raison sans leur *harim* ou famille ; ils restent d'ailleurs peu de temps en Égypte, et n'imitent point les djellabs, qui, aussitôt qu'ils sont arrivés, louent des maisons, où ils habitent pendant tout le temps qu'ils passent à vendre ce qu'ils ont apporté, et à acheter, en échange, les objets qu'ils devront reporter dans leur pays; ils ne quittent ces maisons que quelques jours avant de se mettre en route pour le désert, tandis que les Arabes ne viennent jamais habiter en ville. Par suite du séjour prolongé des djellabs dans la capitale de la Haute-Égypte et de leurs relations de voisinage avec ses habitants, il est arrivé souvent qu'ils ont fini par se marier avec des Égyptiennes, qu'ils emmènent à l'époque de leur retour dans leur patrie. Les parents de l'épouse vont souvent voir leur fille, malgré la longueur de la route. J'en ai connu plusieurs exemples. J'ai eu aussi occasion d'observer que des fellahs égyptiens ont quitté leur belle vallée du Nil pour s'enfuir au Dar-Four. Quand ils ont été oubliés des fonctionnaires turcs dont les violences les avaient forcés de s'expatrier, ou bien, quand ces fonctionnaires ne résident plus dans le lieu de leur domicile, ou enfin, lorsqu'après un long laps de temps ils ont l'espoir de n'être plus reconnus que de leurs amis et de leurs parents, ils reviennent en Égypte y faire le commerce, de même que les djellabs, et jouissent des mêmes droits, malgré la différence de couleur.

Des chrétiens coptes d'Assiout sont aussi allés s'établir au Dar-Four. Le sultan Hussein-Mohammed

accueille très bien tous les étrangers qui vont se réfugier chez lui. Le Dar-Four est un pays où l'on vit si heureux, que les djellabs eux-mêmes l'appellent *Dar-el-Khaïr* (terre du bonheur). Quand un individu s'introduit au Dar-Four sous n'importe quel prétexte ou pour n'importe quel motif réel, il y est retenu prisonnier s'il est soupçonné y être venu pour espionner le pays ; quand, au contraire, il est bien avéré que son voyage n'a d'autre but que le commerce ou toute autre cause qui n'a nul rapport à la politique, il jouit, comme étranger, d'une protection toute spéciale. Parmi les djellabs, on trouve, comme je l'ai déjà dit, des Égyptiens, mais aussi des habitants de la péninsule Arabique et même des Indiens.

L'illustre Mohammed-Ali-Pacha, vice-roi d'Égypte, avait envoyé au sultan du Dar-Four une ambassade chargée de lui remettre de riches présents ; elle était composée d'environ une vingtaine de personnes ; elles furent regardées comme des espions, ce qui pouvait bien être (car le vice-roi avait songé plusieurs fois à conquérir le Dar-Four), et elles furent toutes retenues prisonnières. Cependant elles furent bien traitées et moururent toutes de leur mort naturelle, à l'exception de ceux qui, ayant voulu s'échapper, furent atteints dans le désert et massacrés par les soldats envoyés à leur poursuite. Il y a quelques années, un médecin du Hedgiaz alla au Dar-Four et y guérit le sultan d'une fièvre intermittente ; il en fut très généreusement récompensé, et, se trouvant assez riche, il voulut s'en retourner en Arabie. Le sultan le retint par de nouveaux cadeaux et de bons procédés, qui ne firent qu'augmenter le désir qu'avait ce médecin prisonnier de retourner

dans sa patrie, afin d'en jouir à son aise au milieu des siens. Voyant qu'il ne pouvait venir à bout de ses desseins, il écrivit à son souverain, le chérif de La Mecque. Celui-ci est en très grande vénération au Dar-Four, où règne la religion musulmane dans toute la pureté primitive du Coran ; il écrivit au sultan fourien pour le prier de lui renvoyer le médecin en question ; ce qui fut accordé. Entré très pauvre au Dar-Four, il en sortit avec des richesses très considérables.

Tout étranger sera toujours bien reçu par le sultan du Dar-Four; mais, s'il est soupçonné être venu pour prendre des notes sur le pays, pour l'explorer sous le rapport politique ou géographique, il sera retenu par le roi, et cependant bien traité; si, au contraire, il est venu pour le commerce, il aura la protection du gouvernement, mais il sera environné de dangers de la part des djellabs, surtout avant qu'il ait pu pénétrer jusqu'aux pieds du trône ; ils sont très jaloux et très soigneux de conserver le plus longtemps possible pour eux-mêmes les bénéfices énormes qu'ils font dans le commerce des objets d'importation et d'exportation ; ils craignent de voir quelque étranger devenir le confident du sultan, et lui ouvrir les yeux ; voilà pourquoi ils feront toujours leur possible pour empêcher les négociants européens du Soudan égyptien de pénétrer jusqu'au Dar-Four (1) ; et toutes les fois qu'un Européen ira dans ce pays, il sera dépeint au roi comme venu

(1) Les djellabs ne font presque plus d'affaires dans le Soudan égyptien depuis que, sous la protection de Mohammed-Ali-Pacha, les Européens ont pu librement y faire le commerce : ils redoutent la même concurrence pour le Dar-Four.

pour espionner le pays, afin qu'il soit mal considéré et retenu prisonnier. Cependant, comme le sultan est animé du plus vif désir de faire jouir ses peuples des bienfaits de la civilisation, comme il en cherche tous les moyens, et qu'au Cordufan il y a des négociants de toutes les nations qui désirent et espèrent doubler leurs bénéfices en allant au Dar-Four, il est à espérer qu'un jour ce pays sera ouvert au commerce libre pour tous; dès lors, les voyages dans toutes les parties du centre de l'Afrique ne présenteront pas plus de difficultés que ceux du Sennâr et des autres provinces soudaniennes conquises à la civilisation par les armes de l'immortel Mohammed-Ali-Pacha.

En 1851, Abbas-Pacha écrivit au sultan du Dar-Four pour le prier de permettre le passage des caravanes par la route si courte et si facile qui va de Qôbé, capitale du Dar-Four, à Dongola-el-Qédim (sur le Nil) afin de faciliter les moyens de communication et de commerce entre les deux pays. La lettre avait été remise à M. Alexandre Vaudey, vice-consul de Sardaigne à Khartum, qui l'avait sollicitée et obtenue du vice-roi d'Égypte. Feu M. le docteur Retz, consul d'Autriche aussi à Khartum, en obtint plus tard une semblable; mais ni l'une ni l'autre ne produisirent l'effet désiré, et toutes les autres restèrent sans réponse. J'ignore si les djellabs eurent assez d'influence près du sultan pour lui persuader de brûler les cadeaux qui lui étaient envoyés par MM. Vaudey et Retz, comme ils l'avaient fait longtemps auparavant pour ceux qu'avait envoyés, par l'ambassade retenue prisonnière, Mohammed-Ali-Pacha; ils avaient fait entendre à leur sou-

verain que ces objets étaient empoisonnés et ne manqueraient point de causer la mort à la personne qui en ferait usage. Quoi qu'il en soit, la route de Dongola au Dar-Four demeure fermée au commerce et à toute espèce de voyageur. Il y a peine de mort pour tout individu, pour toute caravane qui passerait par là pour se rendre d'Égypte ou Dar-Four, ou *vice versâ*. Les Arabes Kababiches, qui fréquentent ce désert, et l'habitent même en quelques endroits, ont reçu, à cet égard, des ordres de la plus grande sévérité : sous quelque prétexte que ce soit, ils ne peuvent jamais faire suivre cette route à n'importe quel voyageur. En 1850, la sœur du roi de Dar-Four se rendit à La Mecque en passant par Assiout avec la caravane du khabir Kunn. Pour retourner dans sa patrie en revenant du pélerinage, elle passa de Souakin, port sur la mer Rouge, à Khartum, de là au Cordufan, et suivit le chemin d'El-Obéid au Dar-Four.

Puisque je viens de parler des Arabes Kababiches, dont les tribus nombreuses et guerrières couvrent une grande partie des abords du Dar-Four, je rapporterai ici qu'il m'a été assuré, et de bonne source, qu'au nord de cet empire, il existe dans une oasis occupée par eux les ruines d'une ancienne ville qui avait environ trois lieues d'étendue en tous sens : il y a encore des colonnes debout et d'autres restes de beaux monuments, qui attestent qu'autrefois il a existé en cet endroit une civilisation très avancée.

On trouve aussi dans ces parages le *tartouch*, plante souterraine sans feuille, qui ne révèle son existence dans les sables du désert par aucun signe exté-

rieur ; son fruit ou sa feuille (car je ne la décris que d'après ce qu'on m'en a dit) ressemble à un fruit du figuier sycomore, tant par sa forme extérieure que par l'intérieur, et renferme une grande quantité de petites semences attachées à une pulpe ; la tige ou racine ressemble à des grains de grenade rouge ; toute la plante contient un suc rouge d'une saveur très astringente ; elle est employée dans les dyssenteries ; on s'en sert aussi pour tanner les cuirs. On trouve cette plante sous les acacias (*mimosa nilotica*) qui produisent la gomme arabique, et que l'on appelle *sant* en langue arabe. Dans le désert situé entre Dongola et le Dar-Four, il y a beaucoup d'acacias et d'autres arbres épineux.

Suivant les circonstances des saisons et de leurs intérêts, suivant qu'ils sont plus ou moins bien traités par le gouvernement d'Égypte ou par celui du Dar-Four, les cheikhs kababiches se montrent dépendants tantôt de l'une, tantôt de l'autre de ces puissances, c'est-à-dire qu'ils profitent de toutes les circonstances favorables pour se montrer rebelles, aujourd'hui aux Égyptiens, demain aux Fouriens, parce qu'à chaque réconciliation nouvelle ils reçoivent une nouvelle pelisse d'honneur et un nouveau caftan d'amitié, non compris d'autres cadeaux, comme café, armes, indiennes, etc.

Le voyageur qui pourra avoir assez d'habileté pour se faire passer pour un Arabe nomade, se disant aujourd'hui membre de telle tribu, et plus tard de telle autre, suivant celle avec laquelle il se trouvera, sera celui qui pourra rendre les plus grands services à la géographie de l'intérieur de l'Afrique ; car partout en

deçà de l'équateur il trouvera des Bédouins. Mais il est très difficile de parvenir à prononcer l'arabe avec la même accentuation qu'eux-mêmes. Pour n'exciter ni les soupçons, ni la cupidité de ces peuples peu civilisés, le voyageur ne devrait avoir avec lui d'autres richesses que quelques médicaments qu'il administrerait à des malades, ce qui lui procurerait partout une généreuse hospitalité. Comme il devrait avoir avec lui quelques instruments pour des observations astronomiques, il devrait les faire passer pour des instruments de chirurgie ou même de médecine astrologique, dont il reste encore des traces parmi les Arabes.

Il existe au Dar-Four un préjugé relatif à la durée éternelle de cet empire : on suppose que les armes à feu ne peuvent avoir d'effet contre lui, et qu'elles ne prendraient pas même feu, quelque bien chargées qu'elles fussent, si elles étaient destinées à le détruire ou à lui nuire. Un effet aussi merveilleux a lieu par la vertu protectrice du sabre du khalife Sidna Àboubèkr, que les rois du Dar-Four prétendent posséder, et au moyen duquel, non-seulement ils sont invulnérables, mais leurs domaines mêmes sont inattaquables. Il paraîtrait cependant que les armes à feu destinées à la chasse ne perdent pas leur propriété de bien tirer quand il s'agit de se procurer du gibier, car Cheikh-el-Haggi-Khaled-el-Azrak (1) m'a acheté cette année un fusil à deux coups et à piston ; le khabir avait en outre un pistolet à cinq coups.

Toute innovation n'est pas toujours bien acceptée. Il y a environ dix-huit mois, des djellabs, ayant été

(1) C'est un parent de Cheikh-Salah, secrétaire du sultan.

témoins de la prodigieuse fertilité des lapins, transportèrent de l'Égypte dans leur patrie un mâle et une femelle qu'ils offrirent en cadeau à leur souverain. Comme tout le monde sait, ces animaux se creusent des terriers. Après une longue délibération, il fut avéré et jugé que les djellabs n'avaient apporté avec eux ces animaux que dans des intentions criminelles, et pour faire miner les fondements du palais du roi : tous les individus faisant partie de la caravane qui avait apporté ces lapins furent mis en prison ; leur détention préventive dura sept mois, au bout desquels ils furent libres, bien heureux encore, me dirent-ils, d'en avoir été quittes pour si peu et de n'avoir pas été condamnés à perdre la vie.

C'est un fait avéré et dont sont pleinement convaincus tous les habitants de l'Égypte, Turcs, fellahs, Coptes et autres, que dans le Soudan existent les sorciers les plus habiles, les enchanteurs les plus extraordinaires. C'est au Sennâr, pays actuellement soumis à l'Égypte, et parmi les Fellatah, nation du Takrour, que se rencontrent les mages les plus instruits. Cheikh-Mohammed-es-Sennary, dont le nom indique l'origine, et qui habite la ville de Kéné, est réputé et craint pour avoir le secret de métamorphoser ses ennemis en animaux, en plantes, etc., suivant la vengeance qu'il désire exercer contre eux.

Il paraît certain, du reste, que, parmi les Fellatah, il existe des corporations de sorciers, ou mieux, d'escamoteurs très habiles, et par conséquent très capables d'en imposer à un vulgaire aussi ignorant que l'est celui du Takrour : leurs tours d'adresse peuvent passer là pour de véritables sortiléges. Le mallem

Surian-Chenoudé, riche négociant copte d'Assiout, dont j'ai déjà parlé, et qui est sans cesse en relation avec les négociants de l'intérieur de l'Afrique, m'a assuré que dans son divan il avait vu un escamoteur fellatah se changer devant lui en chacal, puis en loup. Tout ce que j'ai pu dire à ce Copte pour le dissuader de croire aux sorciers fellatah n'a fait qu'ajouter à sa première conviction.

De tous les peuples soumis au Dar-Four (1), les Fellatah seuls savent exploiter les mines de métaux; c'est dans la corporation de ces sorciers que l'on rencontre ces ingénieurs des mines. Pour pouvoir arriver à être initié dans la science et les secrets de ce corps, il y a à faire de très longues études, pendant le cours desquelles le néophyte reste enfermé dans des cavernes ou souterrains; il n'en sort qu'au bout de plusieurs années, lorsque, après avoir subi des épreuves très sévères, il a été jugé, par ses maîtres, digne de l'initiation et de faire partie du corps redouté des mages. Quoique les sorciers fellatah se disent musulmans, les fervents sectateurs du prophète arabe les regardent comme des idolâtres, les appellent *kafirs*, et ne leur accordent ostensiblement leur estime ou leur amitié que par suite de la crainte qu'ils en ont ou par suite du besoin qu'ils croient en avoir; car ces sorciers savent aussi écrire des talismans, des paroles mystiques dont l'effet est d'une vertu extraordinaire : ainsi, il y en a qui mettent ceux qui les portent à l'abri, soit

(1) Nous avons déjà fait remarquer que M. le docteur Cuny nous paraît se tromper en plaçant les Fellatah parmi les peuples soumis au Dar-Four. E. C.

des scorpions ou des serpents venimeux, soit des balles, des flèches, des coups de sabre, de lance, etc., suivant que le crédule impétrant a préféré tel ou tel autre *heggueb* (écriture de talisman) pour échapper à tel ou tel autre danger; l'on peut ainsi conjurer et défier tous les accidents possibles de la vie, quand on porte sur soi des hegguebs pour tous les dangers auxquels on peut être exposé. Il existe dans le Cordufan un cheikh qui possède le secret d'un talisman si puissant, que si même on le faisait porter à un animal, à une chèvre, par exemple, les coups de sabre les mieux appliqués ne parviendraient jamais à lui faire la moindre égratignure. Inutile de dire qu'un pareil talisman ne se délivre jamais que pour une somme assez ronde, et dont ledit cheikh a soin de se faire régulièrement payer une bonne portion d'avance.

Les quelques Fouriennes que j'ai pu voir sont bien faites et même assez jolies. Les femmes d'origine libre et sans mélange avec la race nègre ressemblent beaucoup aux Abyssines par les traits de la figure, par la couleur et la manière de s'habiller : elles ont, comme ces dernières, la peau excessivement fine, si chatoyeuse et si douce, qu'en les touchant on croit passer la main sur une étoffe du velours le plus fin et le plus moelleux. Du reste, comme dans tous les pays musulmans, elles ne sont considérées que comme des servantes et des esclaves, en un mot, comme des êtres inférieurs à l'homme ; j'ai connu des musulmans qui vont jusqu'à nier une âme chez la femme ; cependant, au Dar-Four, elles sont plus estimées que les fellahs en Égypte et aussi plus libres. En 1851, je suis allé plusieurs fois chez le djellab Inka,

frère du khabir de la caravane de cette année et tous deux fils du ministre du commerce : la femme d'Inka ne se retirait pas à mon arrivée et même elle m'a parlé plusieurs fois : elle avait assez d'empire sur son seigneur et maître pour lui persuader de venir me demander pour elle tel ou tel objet qu'elle n'avait pas osé solliciter elle-même.

L'instruction est aussi répandue au Dar-Four qu'en Égypte et même davantage parmi les djellabs : car, toute proportion gardée, j'ai toujours vu plus de Fouriens que d'Égyptiens sachant lire.

Les esclaves de l'un et de l'autre sexe ne s'approchent jamais de leur maître, soit pour lui parler, soit pour le servir, qu'en rampant sur les coudes et les genoux ; quand ils se sont assez approchés et qu'ils viennent pour rendre quelque service, ils se dressent sur leurs genoux ; si, au contraire, ils vont faire quelque rapport sur un travail fait, ou pour prendre quelques ordres, ils demeurent étendus tout de leur long sur le ventre, s'appuient sur le coude gauche afin d'avoir la tête un peu relevée, et grattent la terre avec la main droite, sans se mouvoir de la distance respectueuse où ils se sont placés.

Quand un Fourien vous a dit : *hababa, akhou el bénât achra* (soyez le bien venu, frère des dix filles !), vous êtes devenu son ami : quant aux Bédouins, en général, de toutes les localités possibles, vous pouvez croire à leur parole, comme à ce qu'il y a de plus sacré, quand ils vous auront fait un serment par cette formule : *harrem !*

Au Dar-Four, les dîmes ou contributions sont à peu près volontaires ; il n'existe nulle administration

régulière; le fermier d'un village, qui n'appartient à aucun prince feudataire, dépend des domaines de l'État; il ne donne au sultan que ce qu'il veut bien offrir: il n'y a rien de taxé; le Coran seul lui ordonne de donner la dîme de ses revenus. Ces villages ou fermes sont rarement donnés à des personnes qui ne sont pas originaires du Dar-Four; cependant un riche djellab, nommé Edris-el-Mahaly, de Dar-Mahas, en possède un qui lui a été accordé par le sultan actuel. Le principal revenu de l'État consiste donc dans la vente des esclaves faits à la guerre; dans les douanes perçues sur les caravanes à leur départ et à leur arrivée; dans les douanes sur les objets d'exportation à leur sortie du Dar-Four, et autres droits sur les objets d'importation à leur entrée dans le pays; dans l'offre des dîmes que le Coran seul rend obligatoires; dans la vente des dents d'éléphant et autres matières brutes provenant de ces dîmes. Il y a bien quelques règles pour la perception des droits de douane; mais, comme il n'y a pas de registre, l'individu chargé par le sultan d'aller faire l'inventaire des marchandises que l'on exporte ou que l'on importe, s'acquitte très mal de cette commission; il s'entend avec le khabir de la caravane, dont il reçoit des cadeaux, que ce dernier se fait rembourser au centuple par les djellabs: puis il va faire son rapport au roi, comme il l'entend, et sans crainte d'être contrôlé par personne; de sorte que les revenus de l'État sont gaspillés par cet officier en société avec le khabir et les djellabs.

Quand une caravane est de retour au Dar-Four, elle a souvent intérêt à cacher quelque événement au sultan, comme des demandes qui lui seraient adressées

d'Égypte, des offres qui lui seraient faites, des exagérations dans le prix des objets qu'on lui rapporte, le recèlement de quelque riche cadeau qui lui serait envoyé et que les djellabs ne veulent pas lui faire voir, parce que le prix ou la beauté de ce présent éclipserait les cadeaux moins riches qu'ils lui ont destinés; ou bien l'assassinat ou l'empoisonnement de quelqu'un dont elle redouterait l'indiscrétion près du roi; etc. Alors le khabir, avant leur entrée au Dar-Four, assemble tous les notables de la caravane, et, pendant qu'il jouit encore de sa dictature provisoire, il leur fait jurer tous, les uns après les autres, de faire telle ou telle autre déclaration et de forcer les gens de leur dépendance à parler dans le même sens. Ces serments ont toujours pour but l'intérêt général des djellabs et aussi de tenir toujours le sultan dans leur dépendance en lui cachant la vérité sur tout ce qui pourrait leur nuire.

Il y a souvent des troubles à la mort des sultans: ceux-ci sont enterrés à plusieurs journées du palais qu'ils ont habité; il paraîtrait que c'est dans une province d'où est originaire la famille du sultan.

Dar-Marah, État dépendant du Dar-Four, est situé au nord de cet empire et gouverné par un eunuque, ce qui fait supposer qu'il appartient à quelque princesse fourienne: c'est un pays de montagnes dont les habitants ignorent presque tous la langue arabe et ne parlent que leur idiome particulier; il ne faut en excepter que les personnes qui sont instruites dans la lecture du Coran. Aucun Fourien, pas même le sultan, ne peut pénétrer dans ces montagnes. Les prodiges que racontent les djellabs de la fertilité, de la beauté, des richesses, des mines d'or, des

monuments *antiques*, que l'on trouve dans cette région fortunée, sont incroyables et surpassent tout ce que l'imagination peut enfanter de plus merveilleux. Tout en avouant que jamais aucun d'eux n'a pu franchir les limites de cet Eden enchanteur, ils s'extasient surtout lorsqu'ils parlent de la bonté du miel, de l'excellence des fruits et en général de tous les produits qui en arrivent. Nul étranger n'a jamais pu s'approcher de ces montagnes, qui renferment tant de richesses extraordinaires: elles ne sont connues que par leurs habitants eux-mêmes, car elles sont gardées de toutes parts par de vigilantes sentinelles qui en interdisent l'approche à tout individu qui n'y est pas né; il faut de toute nécessité être du Dar-Marah pour pouvoir y entrer; l'eunuque qui gouverne ce pays n'en sort plus une fois qu'il y a été introduit. Tout autre téméraire qui oserait en franchir les limites serait impitoyablement mis à mort par les montagnards indigènes. De ces montagnes sortent des sources abondantes, formant de petites rivières, dont les unes s'écoulent à l'ouest, d'autres au sud-est et forment bien probablement des affluents au Nil blanc. Les produits extraordinaires que les habitants du Dar-Marah apportent en tribut au sultan de Dar-Four, diffèrent tout-à-fait par leurs rares qualités, à ce qui lui est offert de plus beau par ses autres États. S'il ne pénètre point dans ces montagnes, ce n'est point parce que la force lui manque, car il a une armée d'environ 80 000 hommes à sa disposition; mais ceci tient à un ancien préjugé héréditaire dans la famille royale, préjugé dont on n'a pu m'expliquer ni l'objet, ni l'origine.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

I. — The Grinnell expedition in search of sir John Franklin; a personal narrative by Elisha Kent Kane. New-York, 1853. (Expédition de Grinnell a la recherche du capitaine Franklin; récit personnel d'Elisha Kent Kane, docteur-médecin aux États-Unis.) Un vol. in-8°.

II. — Journal d'un voyage aux mers polaires, exécuté a la recherche de sir John Franklin, en 1851 et 1852; par J.-R. Bellot, lieutenant de vaisseau de la marine française. Un vol. in-8°. Paris, 1854.

(Analyse de M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale.)

—

Nous comprenons dans la même analyse les deux ouvrages dont nous venons d'offrir les titres, parce que les deux expéditions dont ils rendent compte avaient eu lieu vers le même temps et aux mêmes régions. Nous donnerons préalablement un rapide aperçu des voyages qui ont été effectués aux mers arctiques dans la vue de trouver un passage maritime de l'est à l'ouest au nord de l'Amérique (1).

Observations préliminaires.

Préoccupés de ces détours immenses qu'il fallait accomplir pour aller de l'Europe, soit aux grandes Indes

(1) On peut pour l'intelligence de cette analyse consulter la carte du passage nord-ouest publiée au *Bulletin* d'octobre 1853.

en doublant le cap de Bonne-Espérance, soit aux parages nord-ouest d'Amérique et vers la Chine ou le Japon en doublant le cap Horn, de célèbres navigateurs ont cherché bien longtemps des routes nouvelles qui pussent abréger les distances, et rendre la traversée à la fois moins pénible et moins dispendieuse.

Déjà le cap de Bonne-Espérance a pu être évité, et, au lieu d'environ quatre mois qu'il nécessitait, pour atteindre le Bengale et la Malaisie, on a réduit le trajet à un mois en traversant l'isthme de Suez et en gagnant par la mer Rouge la mer d'Oman; déjà aussi, on a pu renoncer à doubler le cap Horn, navigation dangereuse qui exigeait souvent cinq ou six mois, et l'on a su, en moins de trente jours, passer des côtes de France à celles de la Californie, en franchissant l'isthme de Panama, où existe aujourd'hui un chemin de fer.

Voilà de merveilleux progrès, sans doute; mais la marine et la géographie en attendaient de plus grands encore. En effet, depuis environ trois cents ans on cherchait une communication plus directe et plus courte entre le nord de l'Amérique et le nord de l'Asie; en d'autres termes, il s'agissait de trouver un passage reliant le détroit de Davis, dans l'océan Atlantique, et le détroit de Behring, dans le Grand océan. L'Angleterre n'avait pas cessé d'envoyer des expéditions à la découverte de ce *passage* appelé *nord-ouest;* d'intrépides marins s'étaient aventurés dans les glaces polaires, pour s'y frayer une voie abrégée d'un océan à l'autre; nos derniers temps ont vu John Ross, Parry, Franklin et d'autres se distinguer successivement dans ces explorations si périlleuses; le dernier même n'en est pas revenu; et c'est en allant à la recherche de l'il-

lustre et malheureux Franklin que le mystérieux passage a été trouvé; au capitaine anglais Mac-Clure est due cette découverte; son lieutenant Cresswell a rapporté, en 1853, par le détroit de Davis, les dépêches de son commandant, avec lequel il était entré dans la mer Glaciale par le détroit de Behring.

Essayons d'indiquer sommairement la part de gloire de chacun des explorateurs de ces régions glaciales, en nous bornant, toutefois, aux découvertes principales.

Dans ces tentatives courageuses qui ont eu lieu pour trouver le passage maritime tant désiré, au nord de l'Amérique, nous voyons qu'en partant de l'océan Atlantique, le premier succès fut obtenu en 1585 par l'Anglais John Davis, lequel découvrit le détroit qui porte son nom. Nous voyons ensuite Henri Hudson nommer *mer d'Hudson* la portion de mer où il périt en 1611; et Baffin, en 1616, découvrir et nommer d'abord la *mer de Baffin*, puis le *détroit de Lancastre*, ce dernier par 74° 20′ de lat. nord. Quant au *détroit de Behring*, qui joint la mer Glaciale au Grand océan, il fut découvert en 1722 par le navigateur de ce nom, lequel périt dans le trajet. Cook pénétra dans ces parages en 1779, et nomma le *cap Glacé;* Kotzebue les revit en 1815 et 1818, et pénétra beaucoup plus loin à l'est, où le capitaine Beechey, de 1825 à 1828, signala de même son apparition, si fructueuse pour la géographie.

En 1818, John Ross explore toute la baie de Baffin, et pénètre, lors d'un second voyage, en 1829, jusque dans le golfe qu'il appelle *golfe de Boothia*, et où il note la véritable position du pôle magnétique septentrional.

De 1819 à 1827, le capitaine Parry continue les relèvements des côtes de l'est à l'ouest, sur une étendue très considérable qui s'arrêtait au cap Garry, pendant que de l'ouest à l'est le capitaine Franklin faisait les siens, qui devaient aboutir vers le cap Turnagain, par 69° de lat. N. De son côté, le capitaine Ross avait, en résumé, reconnu toute la portion de la côte située entre 72° 30′ et 69° de lat., entre 89° et 99° de longit. O.; et il ne laissait plus sur les cartes qu'un espace blanc de 500 milles anglais.

Ces différentes explorations avaient clairement prouvé que le passage nord-ouest devait être cherché au delà de 74° de lat. N. Le capitaine Parry, aujourd'hui amiral, avait poussé ses hardies excursions jusqu'au 82° parallèle. Il avait, en 1819, franchi le *détroit de Lancastre* et découvert le *détroit de Barrow*, pour arriver ensuite à la *terre* ou *île Melville*, dernier point connu le plus rapproché du pôle arctique.

C'était, en quelque sorte, pour le capitaine Parry, avoir accompli en 1827 la moitié du passage nord-ouest, par l'est, comme à son tour le capitaine Mac-Clure allait, vingt-quatre ans plus tard, achever l'autre moitié par l'ouest, tout en cherchant les traces de John Franklin, qui, parti d'Angleterre en 1845, n'avait point reparu.

Cette expédition du capitaine Mac-Clure, partie en 1850, après avoir doublé le cap Horn et touché aux îles Sandwich, était arrivée au détroit de Behring. Elle se composait de deux vaisseaux : *l'Entreprise* et *l'Investigateur;* le dernier seulement a fait la percée par la mer de Behring et entre le point extrême qu'il a atteint par l'ouest, sous le commandement du capitaine Mac-Clure,

et le point extrême atteint par l'est (l'île Melville), sous le commandement de Parry et de ses successeurs, il est resté un certain espace obstrué par les glaces et qu'on a dû franchir à pied ou en canots de caoutchouc. C'est une sorte d'isthme de glace qui reste encore à couper par les explorateurs futurs.

C'était en prévision du succès de la tentative du capitaine Mac-Clure, par l'ouest, qu'un autre bâtiment, le *Herald* (le Héraut), fut envoyé par l'autre côté du continent américain, c'est-à-dire par la baie de Baffin et le détroit de Lancastre, vers la terre ou île Melville; le succès couronna cette entreprise audacieuse : en effet, après trois années de navigation et d'efforts, l'intrépide marin Mac-Clure rencontra sur les glaces, à un point où nul autre avant lui n'était parvenu, un détachement du *Herald* qui venait au-devant de lui; de ce point il envoya par l'est un de ses officiers, le lieutenant Cresswell, que nous avons déjà nommé, avec les malades de son équipage, s'embarquer sur le bâtiment qui était venu de l'est à sa rencontre; et lui, alors, retourna vers l'ouest à son propre navire, l'*Investigateur*, bloqué depuis deux ans dans les glaces, d'où il n'est pas encore revenu. Ses dépêches arrivèrent bientôt en Angleterre, où l'on put enfin annoncer au monde savant la solution du grand problème, c'est-à-dire la *découverte* et l'accomplissement du *passage nord-ouest*.

Quelques détails relativement à ce trajet ne seront pas sans intérêt peut-être pour nos lecteurs, surtout en ce qui concerne les points géographiques touchés dans le voyage et les coutumes des indigènes de ces contrées déshéritées de la nature.

L'*Investigateur* ayant atteint l'île John ou Jones, une tribu d'Esquimaux lui apporte du poisson et des canards qu'on échange contre un peu de tabac. On gagne ensuite une autre terre ou île, où d'autres indigènes accueillent les hommes de l'équipage, en levant les bras au-dessus de la tête et en frottant leur nez sur le nez des Anglais. Ces sauvages, qui avaient d'abord caché leurs femmes, les amènent avec eux et apportent des provisions de poisson et de venaison, non sans dérober adroitement plusieurs objets aux étrangers.

Le capitaine Mac-Clure vient d'explorer les côtes de l'Amérique russe ou la terre des Grands-Esquimaux; il va maintenant pénétrer dans les glaces, vers des lieux jusque-là inconnus. Il veut cependant gagner la terre de *Banks*, découverte en 1819 par le capitaine Parry. A sa grande surprise, il trouve le 6 septembre 1850 une terre considérable et en prend possession en la nommant *terre de Baring*, en l'honneur du premier lord de l'amirauté. Cette région était la partie méridionale de la même terre de Banks dont la partie septentrionale est déjà indiquée sur les cartes.

Le capitaine Mac-Clure, continuant sa navigation vers l'est, trouve bientôt une terre nouvelle, qu'il désigne sous le nom de *terre de Prince-Albert*; c'est la suite et le rivage septentrional du pays déjà connu sous le nom de *Wollaston* et de *Victoria*. Il entre dans un canal qu'il nomme *détroit du Prince de Galles*, et qui communique avec le détroit de Barrow, lequel communique lui-même avec le canal de Lancastre, puis avec la mer de Baffin, puis avec le détroit de Davis, et enfin avec l'océan Atlantique. C'était ainsi un des passages du nord.

Mais une glace permanente barrait ce passage étroit, et il fallut revenir vers le sud, où la mer était encore libre. Toutefois, on hiverna dans ces parages, d'où l'on ne sortit qu'au bout de neuf mois, en juillet 1851. Enfin, après des recherches et des excursions périlleuses, soit en traîneaux, soit en canots, le capitaine Mac-Clure parvint sur le rivage du détroit de Barrow, et le passage était trouvé.

C'était le 26 octobre 1851. Les compagnons du capitaine montent sur une éminence à l'extrémité de la terre nouvellement nommée *terre du Prince Albert*, et y dressent un mât, auquel est attaché un cylindre de cuivre, contenant l'avis de la découverte. On retourne au navire à travers mille dangers; on ne met que dix jours à faire 180 milles sur la glace, et l'on remonte enfin à bord.

Par une curieuse coïncidence, à cette époque, M. Mac-Clure, avec ses compagnons explorateurs, se trouvait seulement à 20 milles du lieu où venait d'apparaître un détachement arrivé de l'est par le détroit de Davis et qui, en poussant ses recherches dans la terre nouvellement appelée *terre du Prince Albert*, laquelle est la continuation de la terre Wollaston, s'était ainsi avancé dans le détroit de Barrow. Une autre fois, le vaisseau ne s'était plus trouvé qu'à 25 milles de l'embouchure du canal qui doit joindre le détroit de Barrow; mais le courant polaire qui charrie les glaces dut lui faire rebrousser chemin pour prendre une autre direction, et chercher une voie nouvelle.

Nous avons dit que la terre appelée *terre de Baring* avait été reconnue pour être l'extrémité méridionale de la terre de Banks, séparée elle-même de la terre de

Melville par un bras de mer. C'est en faisant le tour de l'île pour arriver à la pointe de Banks, que le capitaine Mac-Clure comptait toucher au bras de mer ou canal communiquant avec le détroit de Barrow, afin de renouveler alors la tentative du passage. Pour résultat, il reconnut que la terre de Baring était la plus fertile et la plus habitable de ces contrées sauvages; elle abondait en gibier de toute espèce, en canards, oies, daims, bœufs musqués. Mais une fois lancé de nouveau dans les glaces de la pleine mer, les périls recommencent, et le bâtiment risque à chaque instant d'être écrasé comme une coquille de noix, entre deux *ice bergs* ou montagnes de glace.

Après avoir achevé le tour de l'île Baring, le vaisseau entre bien dans le canal qui mène au détroit de Barrow, c'est-à-dire à la terre promise; mais il ne lui est pas encore donné d'accomplir le passage, la glace venant lui opposer une barrière infranchissable. Du rivage où l'on s'arrêta, on pouvait toutefois distinguer au loin à environ 60 milles la terre de Melville.

Le capitaine Mac-Clure passa l'hiver de 1851 à 1852 dans une baie qu'il dota du nom de *baie Miséricorde*, parce qu'elle servait de refuge à son bâtiment; et au printemps il s'aventura de nouveau sur la glace, en traîneaux, avec sept hommes de l'équipage. Enfin il arriva dans l'île de Melville, à l'endroit où Parry avait planté sa tente en 1819; et l'inscription qu'il y laissa lui-même servit plus tard à révéler son existence à l'expédition qui allait arriver de l'est par le détroit de Barrow, et, ainsi que nous l'avons dit plus haut, tendre la main au brave Mac-Clure, venu de l'ouest.

Ces notions préliminaires mises sous les yeux de

nos lecteurs, nous pouvons à présent esquisser les travaux de l'expédition Grinnell et ceux du lieutenant Bellot.

EXPÉDITION GRINNELL.

Cette expédition américaine envoyée à la recherche de sir John Franklin, dont un généreux citoyen de New-York avait fait les frais, et qui fut mise sous le commandement du lieutenant de Haven, à bord du navire le *Rescue* (délivrance), auquel était adjoint le midshipman Griffin, à bord du bâtiment l'*Advance*, quitta le port de New-York à la fin de mai 1850, et elle atteignait, le 23 août suivant, le port Léopold par 74° lat. N. à l'entrée sud-est du détroit de Barrow. Ce détroit présentait alors une masse compacte de glace qui s'étendait le long des côtes septentrionales de la terre du North-Somerset, baignée à l'est par le passage du Prince-Régent et à l'ouest par le détroit de Peel. On trouva au nord la mer ouverte et l'on put gagner l'île Beechey.

Le 25, on était près du cap Riley. On pénétra ensuite dans le canal Wellington, que l'on suivit jusqu'à la pointe Innis, vis-à-vis de la passe Barlow. On trouva sur cette pointe Innis les débris d'une hutte d'Esquimaux. Ce furent les seules traces qu'on rencontra de ces indigènes depuis les rivages du détroit de Lancastre. On avait trouvé à l'île Beechey trois tombes de matelots de l'équipage des deux navires perdus, *Erebus* and *Terror*, de sir John Franklin, qui y avaient passé leur premier hiver.

Le 28 août on atteignit le cap Bowden, au nord du

cap Innis. Le 5 septembre, on pénétrait dans la passe Barlow, où l'on put mettre en sûreté les deux vaisseaux que menaçaient les glaces flottantes. On était ainsi vers le sud-est de la terre Cornwallis. Le 9, on gagna l'île Griffin, où les glaces empêchèrent l'expédition d'avancer davantage.

Lorsqu'elle put être dégagée, elle reprit sa navigation vers le canal Wellington, au nord duquel elle aperçut bientôt, par 77° de lat. N. et 95° de long. O. de Greenwich, une assez grande terre que le commandant du *Rescue* appela *terre Grinnell*, en l'honneur du philanthropique et digne auteur de l'expédition. Cette terre était aussi, vers le même temps, découverte par le baleinier anglais *Penny*, lequel lui donna le nom de *terre du Prince-Albert*, ayant à l'est le *mont Franklin*.

En octobre et novembre, les deux navires, bien que souvent ballottés par un vent très variable, ne sortirent point du canal Wellington ; seulement on put s'avancer peu à peu au sud-est vers l'île Beechey, où l'on demeura quelque temps, pour cingler ensuite vers le détroit de Lancastre et regagner la baie ou mer de Baffin.

Le 19 mai 1851, on revenait vers le sud devant le cap Searle, et peu de jours après on était près du cap Walsingham et du détroit de Davis. On rentrait le 10 juin en pleine mer par 65° 30′ de lat. N.

Le 1er juillet, on atteignit l'établissement danois de Pröven, et le 8 on était à celui d'Uppernavik. Le 10, on retrouvait la flotte des baleiniers, et le 17, le yacht le *Prince-Albert*.

Le 6 septembre on quittait Holsteinberg et le cap Farewell, extrémité méridionale du Groenland, pour

rentrer le mois suivant dans la rade de New-York.

Tel est, en peu de mots, l'itinéraire suivi par l'expédition Grinnell. Quant à la relation du docteur Kent-Kane, elle roule principalement sur les incidents du voyage, sur les phénomènes physiques observés, sur la composition et la décomposition des glaces polaires, sur les animaux qu'on rencontre dans ces régions arctiques, etc.

Le docteur Kane rend compte du bois flottant qu'on trouve au détroit de Davis et dans le voisinage du cap Farewell. Le grand contre-courant qui, dans le nord de l'Atlantique borde le Gulf Stream, va du nord-est au sud-ouest, dévie au cap Farewell et est emporté brusquement le long de la côte occidentale du Groenland vers le nord. C'est ce qu'ont observé tous les navigateurs danois, et ce qui, du reste, est confirmé par l'accumulation des glaces aux parages sud-est de la terre groenlandaise ; ces glaces proviennent évidemment des mers du Spitzberg, ainsi que le bois flottant qu'elles entraînent avec elles, et aux époques de l'année où les eaux supérieures du Groenland sont désobstruées, ces glaces remplissent les fiords ou baies de la côte sud-est. Ainsi les établissements de Baal-river et de Julianeshaab, sont pendant les mois d'été en état de blocus, à cause des invasions des champs de glace du sud ; tandis qu'à Holsteinberg et vers le nord la terre se trouve parfaitement accessible aux navires. Grâce à ce long trajet accompli par les troncs que les fleuves sibériens versent dans la mer Glaciale, les rivages du Groenland, entièrement dépourvus d'arbres, sont, de la sorte, alimentés en bois de chauffage et de construction.

Le docteur Kane donne quelques détails sur son séjour dans la baie Disco et sur les établissements de pêche des baleiniers. Il s'étend également sur la formation des glaces, sur les trains de ces mouvantes accumulations boréales, sur les *floes* ou glaçons flottants, à bord desquels voyagent souvent les renards et les ours blancs, etc. Mais nous retrouverons avec plus de précision et de clarté les mêmes développements dans le livre du lieutenant Bellot, dont nous allons maintenant nous occuper.

VOYAGE DU LIEUTENANT BELLOT.

Avant de parler de ce voyage aux mers polaires, il n'est peut-être pas sans intérêt de dire quelques mots sur la personne du voyageur.

Joseph-René Bellot naquit à Paris le 18 mars 1826; mais sa famille s'étant fixée en 1831 à Rochefort, il s'est regardé avec assez de fondement comme enfant de cette dernière ville, à laquelle, d'ailleurs, il a dû sa première éducation et son entrée dans la marine; son père, simple artisan ou vétérinaire et maréchal-ferrant, chargé d'une nombreuse famille, n'eût pas eu les moyens de faire donner à son fils l'instruction propre à développer ses heureuses facultés.

Au sortir du collége, Bellot fut placé à l'école navale de Rochefort, aux frais de la municipalité, et il obtint, en 1843, le grade d'aspirant. Il partit alors pour les mers de l'Inde et en revint deux ans après, élève de première classe. Il n'avait pas encore vingt ans.

Le 1er novembre 1847, il était promu au grade d'enseigne de vaisseau, et il s'embarqua, le 23 juillet 1848, sur la corvette la *Triomphante*, qui se rendait à la Plata et en Océanie. Il eut ainsi à commander pour la première fois le quart, c'est-à-dire à diriger pendant un temps le bâtiment, d'après la route indiquée par le capitaine. Le 20 septembre 1850, la *Triomphante* était de retour à Rochefort.

C'est alors que Bellot, dans la crainte de rester longtemps inoccupé ou sans avancement, à cause du grand nombre des officiers de son grade, et de ne pouvoir venir efficacement et assez tôt en aide à sa famille, eut l'idée de partir pour les explorations arctiques et de s'offrir à lady Franklin, qui faisait préparer à ses frais une nouvelle expédition à la recherche de son infortuné mari.

Le 7 octobre 1852, le *Prince-Albert* revenant des mers arctiques rentrait dans le port d'Aberdeen, en Écosse, sous commandement du capitaine Kennedy. Bellot, qui était parti comme enseigne de vaisseau sur ce bâtiment, apprit à son retour sa promotion au grade de lieutenant de vaisseau.

Le 10 mai 1853, il repartait pour Londres et s'embarquait sur le *Phœnix* avec le capitaine Inglefield, pour retourner aux mers arctiques, d'où il ne devait plus revenir.

Le 14 juin il se trouvait en vue du cap Farewell, extrémité sud du Groenland, et le 12 août suivant il arrivait à la baie Erebus et Terror. C'est là qu'il entreprit la fatale excursion où il allait disparaître à jamais dans une large crevasse de glace flottante, ne laissant pour témoin de sa triste fin que la canne dont

il était armé, à peu de distance du cap Bowden, dans le canal de Wellington déjà cité plus haut.

Ainsi périt ce jeune et brave officier, qui ne devait qu'à lui-même son rang dans la marine, qui, à son début en mer, avait gagné la croix de la Légion d'honneur, ce prix Monthyon de l'armée, devant Madagascar, par une action d'éclat. Bellot a été l'objet de regrets universels en Angleterre, aussi bien qu'en France et surtout dans la ville de Rochefort, qui doit lui élever un monument. Suivons-le maintenant dans sa navigation aux mers polaires.

Les dernières lettres du capitaine Franklin, datées du 26 juillet 1845, étaient parties de l'extrémité nord de la baie de Baffin, par 74° 48′ de lat. N., et 68° 13′ de long. O. du méridien Greenwich (qui est à 2° 20′ 24″ à l'ouest de celui de Paris). Franklin avait des vivres pour trois ans, sans compter les ressources que la chasse et la pêche pouvaient lui fournir. Comme en 1848 on était sans nouvelles de cet officier, trois expéditions furent envoyées au devant de lui; revenues sans résultat, elles furent, en 1850 et 1851, remplacées par d'autres qui prirent le même chemin, et c'est dans une de ces dernières que s'engagea Bellot.

Après avoir dépassé le cap Farewell, le bâtiment entrait le 22 juin dans les glaces et s'y frayait un passage dans la direction de l'établissement danois d'Uppernavik, le plus septentrional sur la côte ouest du Groenland, pour y prendre des chiens et des traîneaux esquimaux. On arrivait le 12 juillet à cet établissement, qui sert d'entrepôt à l'huile et aux fourrures des animaux que tuent les Esquimaux du voisinage, et

que viennent chercher tous les ans des navires danois. Il compte seulement quelques centaines d'individus, la plupart métis, provenant du rapport des naturels avec la race blanche. Quelques magasins, une petite chapelle desservie par un ministre luthérien, la chétive maison de bois du gouverneur, et des huttes de terre composent le village, dont les habitants partagent avec leurs chiens la nourriture qu'ils peuvent se procurer.

En sortant d'Uppernavick, le *Prince-Albert* rencontra la flotte des baleiniers, laquelle avait trouvé au nord les glaces impraticables et revenait au sud. L'escadre arctique avait reconnu sur l'île Beechey des traces certaines de Franklin, notamment trois tombes avec des inscriptions datées de 1846.

En quittant cette escadre de baleiniers, le navire remonta jusqu'à l'entrée de la *baie Melville*, fameuse, dit Bellot, par les désordres qui s'y produisent chaque année, et qui ont fait donner le nom de *Pouce-du-Diable* à un pic remarquable, peu éloigné de la côte. Au sortir de la *baie de Disco*, le bâtiment tomba au milieu des montagnes flottantes de glace, dont quelques-unes avaient plus de 200 mètres de haut. Cette baie est pour ainsi dire le chantier où se forment et d'où sont lancées ces masses énormes, à cause des glaciers dont elle est bordée, et dont les îles flottantes ne sont que des fragments qu'en détache l'action de la chaleur et de la pesanteur. La même cause, agissant, dit notre voyageur, sur les montagnes de glace (*ice bergs*), détruit souvent leur équilibre par l'altération de leurs formes, et ces masses imposantes se brisent avec des détonations semblables à celles de la

fondre et se renversent subitement sur elles-mêmes au milieu des vagues qu'elles font jaillir à une grande hauteur.

Après vingt jours d'efforts infructueux, on revint vers le sud, et, le 24 août, on atteignit la *baie de Pond*, par 73° de lat. N., sur la partie occidentale de la mer de Baffin. On essaya ensuite d'avancer vers le nord, mais les glaces y mirent de nouveau un insurmontable obstacle. Elles entouraient le navire; il fallut hiverner. Les vêtements de peau, les mocassins ou les bottes en peau de phoque des Esquimaux formaient ceux des hommes de l'équipage, et le pemmican, préparation indienne de viande contenant sous un petit volume une grande quantité d'éléments nutritifs, était devenu la nourriture exclusive de chacun. On se mit à entreprendre des excursions en traîneaux jusqu'au port Léopold; on était exposé à une température de 44 degrés centigrades au-dessous de zéro, au risque d'attraper des *frost-bites* ou gelures partielles, et de gagner le scorbut.

On se prépara, dans les deux mois de juin et de juillet, à sortir de cette prison de glace, en sciant un canal dans les glaçons; et le 20 août, le *Prince-Albert* rencontra vers le chenal Wellington un navire de l'escadre de sir Belcher, envoyé au commencement de 1852, pour explorer les mêmes parages. L'expédition revint en Angleterre avec la certitude que Franklin avait dû se diriger vers le nord de ce chenal.

Il nous reste à tirer quelques notes du journal de Bellot.

Près du cap Farewell il avait eu occasion d'observer quelques-unes des habitudes du phoque. Lorsqu'il est

sur la glace, si on peut approcher en chantant ce quadrupède amphibie, il vous regarde et ne bouge pas; on peut le prendre et le tuer au moyen du chant.

Les *ice bergs* ou montagnes de glace sont souvent, dit Bellot, d'une prodigieuse hauteur. Quand on a vu une fois de cette glace, ajoute-t-il, il est impossible de la confondre désormais avec d'autres, à cause de la différence de couleur et de forme; celle d'eau douce ayant la couleur et la transparence d'énormes morceaux de cristal, tandis que l'autre est d'une blancheur éblouissante.

La nourriture des Esquimaux de la côte ouest du Groenland consiste principalement en phoques; ceux des îles ont de plus la ressource des oiseaux et de leurs œufs. Mais quelquefois la rigueur de la température oblige ces animaux à chercher un climat moins rude, et l'imprévoyance de ces Indiens les décime alors cruellement; ils vont jusqu'à se dévorer les uns les autres; le capitaine du *Prince-Albert* avait vu un vieillard qui, dans l'hiver, et faute d'autre chose, avait mangé sa femme et ses deux enfants.

Le type de physionomie des Esquimaux des deux sexes est le même, dit Bellot, que celui de l'Amérique du sud : yeux bridés, cheveux noirs, longs et plats; les femmes les portent retroussés à un chignon sur le sommet de la tête, comme les Chinois, mais sans tresses derrière : de doubles cottes en peau de phoque, disposées de façon que les côtes sans poils se touchent et puissent être graissées, des culottes et une casaque avec un capuchon, le tout en peau de phoque, forment l'accoutrement des deux sexes. Ainsi, pour le dire en passant, toutes les parties du phoque sont

utilisées, et cet animal doit être divinisé par les Esquimaux. La casaque des femmes diffère seulement par une queue retombant devant et derrière, et leurs bottes sont, pour les élégantes du moins, en cuir tanné et teint en couleurs éclatantes avec bigarrures de peaux de différentes couleurs. Les femmes portent les enfants sur le dos dans une poche ménagée dans la casaque. L'intérieur de la hutte est fort sale, et les dehors sont gardés par les chiens. Au fond de la hutte, une femme presque nue allaite un enfant nu, qu'elle tient d'une main, tandis que de l'autre elle veille sur quelques peaux qui forment ses vêtements. Deux lampes, où brûle une huile fétide, éclairent et échauffent l'appartement. Point d'ouverture qui laisse échapper la fumée, elle sort par un seul trou près de l'entrée.

Le mot *esquimau* signifie *mangeur de poisson cru*, il a été donné à cette pauvre peuplade qu'il faut plutôt nommer *Huskie*, par les Indiens qui, au nord de l'Amérique, leur ont fait et leur font encore souvent la guerre. Les Esquimaux considèrent ce sobriquet comme une insulte, même sur la côte de Groenland, où l'on comprend la langue qui est parlée sur la côte du Labrador.

La *pêche de la baleine* a inspiré au lieutenant Bellot plusieurs pages fort intéressantes, dont nous extrairons seulement ce passage :

« Les *baleiniers* naviguent presque toujours deux par deux, à cause d'accidents dans la région des glaces. L'un des hommes placés en vigie à la tête du mât signale une baleine : vite, vite, armez les embarcations ! et les rapides pirogues toujours prêtes sur les côtés du navire sont mises à la mer ; elles ont d'avance leurs

harpons et leurs lignes de pêche soigneusement préparés. Hardis rameurs, que vos bras vigoureux ne se ralentissent point, car la victoire est à celui qui le premier a pu harponner le cétacé, et le canot, comme un coursier intelligent, semble animé de l'ardeur commune, il fend l'onde et laisse derrière lui un long sillon d'écume; le patron, sur qui repose toute la manœuvre, armé d'un long aviron, le guide avec habileté; debout, à l'avant, est le harponneur, épiant le moment où l'animal lui présente une partie quelconque de son corps; le harpon est lancé; une large nappe rougeâtre couvre la surface de l'onde. Hourrah! bien touché! Mais attention maintenant et ne nous endormons pas sur nos lauriers, car jusqu'ici il n'y a point eu lutte, mais attaque seulement; l'inoffensif blessé plonge dans l'abîme, et, poussé par la douleur, il poursuit avec une effrayante vitesse une course frénétique vers des régions où il croit éviter son ennemi. De temps en temps il remonte à la surface pour respirer, et fait jaillir des flots d'écume et de sang; de nouveaux harpons le forcent à replonger et à reprendre cette course; à chaque blessure un nouvel ennemi s'attache à ses flancs, et il n'est pas rare de voir une baleine traîner ainsi trois, quatre, cinq embarcations, pour lesquelles ce moment est plein de dangers; car la rapidité avec laquelle elles volent sur la mer est telle, que les lignes des harpons prennent souvent feu et qu'on est obligé de les arroser constamment; enfin, épuisée par ses efforts, la baleine meurt, et elle est amenée le long du bâtiment. »

Bellot rapporte les effets étonnants, non de mirage, mais de la réfraction polaire autour même de l'indi-

vidu pendant l'hivernage. En se promenant on croyait mettre le pied sur un monticule, et l'on tombait au contraire plus bas; on croyait avoir à sauter d'un *hummock* (monticule glacé) de quelques pieds, et l'on faisait un saut de dix pieds. Un jour, on vit, comme l'avait observé le docteur Kane, quelque chose ayant l'image d'un homme très grand, 8 pieds au moins; on s'approcha, et c'était un oiseau. On avait vu distinctement l'homme étendre ses bras et les rapprocher comme drapant un manteau, et c'était seulement l'oiseau qui battait des ailes.

En visitant le *port Léopold*, Bellot ne néglige pas d'en décrire la situation. La baie est formée par un cap important, le cap Clarence, qui s'avance vers l'est, puis au sud, et est relié à la terre de l'ouest par une langue de terre comparativement très basse; la baie se trouve à la croisière des grands débouchés du détroit de Barrow, du détroit de Lancastre, du canal Wellington et du passage du Régent ou Regent-Inlet; les quatre vents semblent s'y être donné rendez-vous, et la brise du nord surtout, s'engouffrant dans l'espèce d'entonnoir qui forme la tête de la baie, y souffle toujours avec furie, quelque légère qu'elle soit en dehors.

Le navire, franchissant de l'est à l'ouest le détroit de Barrow, arriva au nord du détroit de Peel, et trouva au sud du cap Walker un autre cap, auquel le capitaine Kennedy avait donné le nom de *cap Bellot*, sur la partie orientale de l'île Russell.

Cette découverte appartenait au premier voyage de Bellot dans les mers arctiques. Il n'en fit pas dans le second, car ce digne officier, arrivé en juin 1853 au

cap Farewell, en repartait aussitôt pour atteindre le 8 août suivant la *baie Erebus and Terror*, par 75° de lat. N. et 93° de long. O., d'où il partait le 12 du même mois pour l'excursion dont nous avons parlé et dans laquelle il devait trouver la mort.

LES CHEVAUX ARABES DE SYRIE,

PAR M. MAZOILLIER, VICE-CONSUL DE FRANCE A TARSOUS. BROCH. IN-8°. PARIS, 1854.

(Compte rendu par M. CORTAMBERT.)

Il ne nous appartient guère de porter un jugement sur l'ouvrage de M. Mazoillier, après l'approbation qu'il a reçue de M. le général Daumas, juge si excellent en hippiatrique, ainsi qu'en beaucoup d'autres choses. Nous nous bornerons à signaler les points les plus saillants de ce petit travail, qu'on lit avec beaucoup d'intérêt, et qui, au sujet des chevaux, jette quelques nouveaux traits de lumière sur les mœurs des Arabes, ces meilleurs cavaliers du monde. On suit avec curiosité l'éducation de ce jeune poulain arabe, auquel son maître donne de bonne heure du lait de chamelle mêlé à celui de sa mère ; à celui-ci on substitue ensuite complétement le premier, parce qu'il donne, dit-on, plus de force à l'animal et l'endurcit contre les fatigues. Quand il est parvenu à l'âge d'un an, on commence à le faire monter par un enfant ; à deux ans, et même avant, il est déjà dressé. La meilleure nourriture des chevaux, suivant M. Mazoillier, est de l'orge

et de la paille, et il conseille beaucoup, à cause de cela, de répandre en Algérie la culture de l'orge.

Les Bédouins comptent neuf races principales des meilleurs chevaux arabes : 1° les *Saglawi*, très élégants, minces et très maigres, d'une légèreté extraordinaire.

2° Les *Hamdanié*.

3° Les *Abaïan*.

4° Les *Em-Arkoub*.

5° Les *Rimeh* (c'est-à-dire gazelles)

6° Les *Maannaqui* (c'est-à-dire long cou).

7° Les *Kahilat-el-Adgiouz*, infatigables à la course, mais moins beaux à la vue que les races précédentes.

8° Les *Djelfé* (c'est-à-dire grands), distingués par leur haute taille et par leur patience à supporter la faim et la soif.

9° Les *Traïfé*, très forts et très propres à résister à la fatigue.

M. Mazoillier présente d'intéressants détails sur les qualités de chevaux arabes ; il signale plusieurs traits de l'intelligence et de l'attachement de ces précieux animaux. « Une des qualités essentielles du cheval de race, dit-il, est de s'arrêter net lorsque son cavalier tombe, et, lorsqu'il est blessé ou mort, de le ramener à son camp, si le hasard a pu le maintenir en selle. Un jour de bataille, un Wahabi, blessé grièvement, tomba de cheval, et son pied resta engagé dans l'étrier ; la jument s'étala immédiatement à plat-ventre pour le dégager, et, cela fait, le saisit par la ceinture et le porta ainsi jusqu'au milieu des siens. Une fois arrivé de la sorte, le cavalier fut pansé, et il était déjà en convalescence, lorsqu'on vint lui apprendre que la jument avait avorté et qu'elle en était morte. Sa douleur fut

telle, qu'il en mourut lui-même quelques jours après. Un bon cheval distingue si son cavalier est bon ou mauvais, s'il est intrépide ou lâche, si même il est d'un rang supérieur ou inférieur; en tous cas, le cheval fait son devoir et son possible; il s'inquiète aussi d'être bien harnaché, la jument surtout; est-ce par coquetterie naturelle au sexe? il serait difficile de le dire. Toujours est-il que l'Arabe, qui comprend ce goût, attache à la tête de son cheval de petites chaînes d'argent auxquelles il suspend des pièces de même métal, afin que cela fasse en marchant un léger bruit qui flatte sa monture. »

M. Mazoillier a présenté aussi quelques considérations sur l'âne et le mulet de l'Orient. Il s'y trouve deux espèces d'âne : l'âne de Chypre et celui de Bagdad et d'Égypte.

Les ânes cypriotes sont quelquefois aussi hauts qu'un cheval, ont beaucoup de force et se font remarquer par la longueur de leur sabot. Ils sont généralement bruns; les meilleurs d'entre eux sont les noirs.

L'âne de Bagdad et d'Égypte, beaucoup moins grand que le cypriote, est précieux par la rapidité de son amble; sa couleur est presque blanche.

Le mulet est préféré à l'âne, comme monture, par les grands personnages de l'Orient; il est certain qu'on ne peut trouver d'amble plus doux et plus commode que celui de cet animal. C'est en Syrie que se trouve la meilleure espèce; il y vit fort vieux et on le voit fréquemment atteindre quarante ans, quoique travaillant toujours.

M. Mazoillier termine ce travail en exprimant son regret de ce que les chevaux arabes, si excellents,

n'aient, pour ainsi dire, pas été introduits en France; il en explique les causes de la manière suivante : « Lorsque la civilisation commençait à développer et à féconder la France, elle abandonnait les Arabes, qui, déjà vaincus par les Turcs, perdaient tout à la fois leur gloire, leur puissance et leurs lumières. Depuis, cette nation descendit de plus en plus dans l'avilissement et l'ignorance. Un sentiment de vive antipathie lui est resté contre l'Europe, et surtout contre la France, depuis les guerres des Croisades, et, de leur côté, les Français ont eu longtemps les plus grandes préventions contre les Arabes. Il en est résulté un éloignement réciproque, qui faisait rejeter par une des deux nations tout ce qui était adopté par l'autre. Aussi voit-on une opposition absolue entre le costume, les mœurs, les usages, l'ameublement, la vie intérieure, le travail et l'art militaire des deux peuples. Pendant longtemps donc, il suffisait qu'une méthode fût pratiquée par les Arabes pour qu'en France on fît tout le contraire. Nous l'avons emporté sur beaucoup de points, mais ils ont conservé l'avantage sur certains autres, et notamment pour ce qui concerne les chevaux. Cette supériorité s'étend chez eux à tout ce qui se rattache à l'hippiatrique, c'est-à-dire le choix des races, l'élève et l'éducation du cheval, et aussi l'équitation.

» Malheureusement nos voyageurs, persuadés de l'idée que les Arabes étaient des barbares, n'ont que rarement pénétré au milieu des Bédouins, et, quand ils y ont pénétré par hasard, ils ont dédaigné cette question, pensant qu'ils n'avaient rien de bon à leur emprunter là dessus. C'est ainsi qu'on peut expliquer comment il se fait que la France soit restée privée

jusqu'à présent de la race des chevaux arabes. Mais, quoique différé, le bienfait ne sera pas perdu pour toujours, grâce à la haute intelligence et à la persévérance que le général Daumas a apportées au service de cette cause qui intéresse si vivement notre patrie.»

NOUVEAU VOYAGE DU Dr KRAPF DANS L'OUSAMBARA;

D'après son journal publié par le *Church Missionary intelligencer* (1). (Suite.)

Le docteur Krapf se trouvait en mars 1852 à Fouga, capitale de l'Ousambara. Le roi Kméri le reçut fort bien, et l'autorisa à fonder un établissement de mission sur le mont Tonghé. Il s'y procura quelques renseignements sur les Ouadoé, peuples qui habitent au sud du pays des Ouaségoua, et qu'on lui avait dépeints comme cannibales; on lui dit que les Ouadoé dominaient autrefois sur tout le pays entre les monts Ngou et la côte de Bouyéni, d'Ouindé et de Sadan, en face de Zanzibar; qu'ils se repaissaient, en effet, de leurs ennemis; que les musulmans de la côte, irrités de leurs crimes, se sont enfin réunis pour les accabler.

Le docteur Krapf ne put être admis à une audience de Kméri, qu'après lui avoir offert ses présents, car un étranger ne saurait aborder le roi les mains vides. Il le dépeint comme un homme d'une bonté faible, aux yeux vifs et pénétrants, et livrant néanmoins sa confiance à des magiciens musulmans. Ces imposteurs

(1) Voyez les numéros d'août et septembre 1853.

qui viennent de la côte, infestent le pays, et exploitent les Ouasambara. Ceux-ci sont des fumeurs continuels. Ils se marient plus tard que les Ouanika ; le jeune homme donne aux parents de sa future un présent de cinq à six moutons ou chèvres ; les liens du mariage sont plus sérieux que chez les Ouanika, qui se séparent de leurs femmes pour le plus frivole motif.

M. Krapf a beaucoup entendu parler, dans ce voyage, du peuple Masaï, placé dans l'intérieur, et qu'on dépeint comme puissant et redoutable pour ses voisins. Au nord de ce peuple, il y a, dit-on, un lac immense, près duquel habite la nation des Mao, qui est bien disposée pour les étrangers. (Sont-ils identiques avec les Omao mentionnés dans le journal du voyage du docteur à l'Oukambani ?)

Pendant son séjour à la cour de Kméri, le missionnaire obtint des renseignements intéressants sur le peuple *Ala*, appelé *Ouassi* par les habitants de l'Ousambara, et qui ne paraît être qu'une fraction d'une tribu occupant autrefois une grande partie de l'Afrique orientale. Il est répandu dans l'intérieur au-delà du Djagga (où on les appelle Ouandourobbo), dans le pays de Kinika et dans le Bondeï. Les Ala, adroits archers, sont de pauvres gens inoffensifs, ne vivent que de chasse, et parlent un idiome particulier. Les Arabes prétendent qu'ils sont originaires de l'Arabie.

Notre voyageur a entendu dire à un Souahéli, revenu d'un voyage de commerce à Kapouteï, le principal établissement des Ouakouafi de l'intérieur, qu'il avait vu une montagne *blanche* à sa droite, c'est-à-dire au N.-E. de Kapouteï; c'est probablement le Kénia ou Kirénia.

Les langues de Paré, d'Ounghénou et de Kizoungou,

d'une part, et celles de Djagga, d'Aroucha, de Kahé, de l'autre, ont de grandes analogies entre elles; elles paraissent toutes appartenir à un groupe général.

Le kikouafi en diffère entièrement; les Ouakouafi s'appellent, dans leur propre langue, Logôbi. Ils nomment les Ousambara *Eldonio*, c'est-à-dire les montagnards; les Ouasegoua, *Elmeg*; les Masaï, *Elmangati*; le peuple de Paré, *Barrakanga*.

Le docteur Krapf rapporte un curieux usage au sujet des esclaves et des criminels : il y a plusieurs villages où un meurtrier peut se réfugier sans crainte d'être poursuivi; il en est de même dès qu'il a touché la personne du roi. Si un esclave fugitif est entré dans la maison d'une femme ou d'un enfant du roi, et qu'il ait touché l'un des personnages royaux, il est libre; seulement le prix que son maître l'a payé doit être restitué par le vendeur.

Après avoir obtenu de Kméri l'autorisation d'établir une mission au mont Tonghé, M. Krapf reprit la route de Rabbaï. En sortant du pays montagneux de Fouga, il aurait pu, au dire de son guide, atteindre en quatre jours l'embouchure de la Pangani à Bouyéni, par un pays plat et une route directe et facile, à travers la région des Ouaségoua; mais, d'après le conseil de son guide, il préféra la route des montagnes de Bondei, pour éviter les demandes importunes de présents que font les chefs Ouaségoua. Il traversa le village de Mombo, vit des cantons riches en bananes et en cannes à sucre, parcourut la belle vallée de Kérenghé, franchit la rivière Louenghéra (Nghéra), puis le désert de Kérenghé, couvert de hautes herbes, la montagne de Handei, et arriva au village de ce nom, puis à celui de

Djoumbi, et parvint enfin à Pangani, bâti au milieu de plantations de cocotiers, de riz et de maïs, et composé principalement de cabanes en pieux couvertes de feuilles de cocotier, mais où un petit nombre de maisons en pierre s'aperçoivent cependant çà et là. Il s'embarqua pour Mombaz, où il aborda le 14 avril 1852, et quelques jours après il se trouvait à Kisouloutini, où la nouvelle maison des missions a été bâtie.

LA BOURSE DE LONDRES,

PAR JOHN FRANCIS;

TRADUIT DE L'ANGLAIS PAR M. LEFEBVRE-DURUFLÉ, SÉNATEUR, ANCIEN MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS. 1 vol. in-8°. Paris, 1854. (*Analyse sommaire par* M. ALBERT-MONTÉMONT, *membre de la Commission centrale.*)

L'un des objets de la géographie politique est de faire connaître les richesses des pays lointains, pour amener des échanges avec la métropole et augmenter ses capitaux, ressources sans lesquelles un pays, quel qu'il soit, ne saurait faire fleurir son agriculture et son industrie. Tel est le service qu'ont rendu et rendent tous les jours, aux États de l'Europe, le commerce et la grande navigation. C'est surtout l'Angleterre qui a marché dans cette voie de prospérité financière, qui a eu tant d'influence sur ses progrès en agriculture. Personne n'ignore qu'il se fait, en un seul jour, à la Bourse de Londres, à la Bourse d'Amsterdam (1),

(1) Comme je demandais un jour à un banquier d'Amsterdam si

d'immenses affaires dont la base est dans les produits et les marchandises des seules Indes orientales. C'est à l'aide de ces capitaux que l'on voit s'accomplir des entreprises colossales, auxquelles, sans ce secours, on n'eût jamais songé. D'une autre part, des spéculations hasardeuses ont amené quelquefois de graves conséquences, contre lesquelles la prudence ordonne de se prémunir. Il n'est donc pas sans intérêt pour les lecteurs français de prendre connaissance d'un nouveau livre publié en Angleterre, et qui a fait sensation à Londres. Cette intéressante publication vient d'être transportée dans notre langue par un ancien ministre des travaux publics et du commerce, M. Lefebvre-Duruflé, membre de la Société.

La *Bourse de Londres* est un essai anecdotique, historique et moral qui, sans descendre dans les profondeurs de la science, mais aussi qui, sans en négliger l'exactitude et les principes fondamentaux, a pour objet de faire passer dans l'esprit du plus grand nombre la connaissance générale des choses, d'y susciter de sages réflexions, et de réveiller ou d'entretenir dans les cœurs les sentiments honnêtes et les instincts généreux.

L'auteur anglais caractérise lui-même son livre dans les termes suivants : « Réunir les incidents les plus remarquables qui se rattachent à la dette nationale ; présenter le tableau anecdotique des causes qui l'ont rendue nécessaire, et celui des corruptions qui se sont accrues avec elle ; retracer ses principales phases ;

les affaires allaient bien, si la Bourse avait été bonne, il répondit : La journée a été médiocre, on a fait pour 60 millions de café. E. J

peindre les maux produits par les loteries; rappeler les difficultés qui ont entravé, à leur naissance, l'établissement des chemins de fer; signaler aux yeux du public les déceptions de ces emprunts insensés; grouper enfin toutes ces matières autour des opérations de la Bourse: tel est le sujet de ce livre. La *Bourse de Londres*, ajoute l'auteur, est un tableau populaire de la puissance financière de l'Angleterre, que l'on a cherché à rendre à la fois intéressant et instructif. »

Tel est le but que s'est proposé M. Francis. Le traducteur a eu aussi le sien, il lui a semblé qu'en présence de la fièvre d'argent qui travaille notre époque, et que sous l'influence de la fureur de spéculation qui pénètre chaque jour plus avant dans les divers rangs de la société, il serait utile et bon de présenter à la France le tableau de ce même fléau chez une nation voisine.

L'Angleterre en est aujourd'hui à son vingt-huitième milliard de dette; elle y fait face par l'immense développement de son industrie et de ses entreprises commerciales, et par l'étendue de ses conquêtes. Il ne faut pas se le dissimuler, dans tous les pays et dans tous les siècles, comme l'observe M. Lefebvre-Duruflé, c'est toujours au travail qu'incombe la tâche de réparer, à la sueur de son front, les erreurs ou les folies financières.

Dans une savante introduction, M. Lefebvre-Duruflé passe en revue ces épidémies morales qui se manifestent chez les peuples et qui les envahissent à certaines époques, comme le font la peste et le choléra, et qui ne disparaissent qu'après avoir fait, comme ces fléaux, d'innombrables victimes. De ces maladies de

l'esprit et du cœur humain, la fièvre d'argent est sans contredit une des plus funestes et des plus incurables. En 1634, se produisent en Hollande toutes les extravagances de la tulipomanie ; en 1694, l'Angleterre voit surgir la fureur de la spéculation que termine la catastrophe de l'expédition de l'isthme de Darien. En 1718, la France est envahie par le système de Law et la compagnie du Mississipi. En 1769, point à Londres l'ère des Nababs ou gros négociants revenus de l'Inde avec d'immenses richesses. En 1772, éclatent des banqueroutes et la rage des loteries ; et en 1845, la monomanie des spéculations de chemins de fer, qui, depuis n'a fait que s'augmenter.

Ainsi que le remarque si judicieusement M. Lefebvre-Duruflé, il a fallu de longues années et une lutte acharnée des bonnes passions contre les mauvaises, des vrais principes financiers contre les plus déplorables aberrations de l'agiotage, pour faire proscrire les loteries et jeter la lumière sur les emprunts.

On échapperait à bien des projets ou calculs périlleux, si l'on se rappelait ces vérités si simples et si dignement reproduites par l'un de nos plus célèbres économistes, J.-B. Say, savoir : que le *crédit* n'est rien autre chose que la faculté qu'un individu, une compagnie ou une nation ont de trouver des prêteurs ; que pour être prêteur il faut avoir des capitaux, c'est-à-dire des valeurs liquides, réelles, immuables, mises en réserve et disponibles ; qu'on ne peut pas impunément substituer à ces valeurs immuables, des valeurs variables et susceptibles de dépréciation, à ces valeurs liquides et réalisées, des valeurs litigieuses et d'une réalisation lente ou incertaine, des valeurs à recouvrer et

dont on n'est pas absolument maître, à des valeurs mises en réserve et immédiatement disponibles. »

Quel empressement, ajoute M. Duruflé, les peuples ne mettraient-ils pas à seconder les gouvernements dans leurs efforts pour éviter les emprunts ou pour les réaliser sans sacrifices, si chacun avait toujours à la pensée ces autres axiomes de M. Say, que les emprunts faits par les gouvernements, quelques cas bien rares seuls exceptés, ont pour résultat inévitable la destruction du capital emprunté, et qu'ils appauvrissent un État, puisqu'ils le grèvent d'une rente et le privent de toute la valeur du principal qu'ils consomment !

LE ZÉITHUN DU TAURUS.

M. Victor Langlois a donné, dans la *Revue de l'Orient*, d'intéressants détails sur les populations arméniennes du Taurus. Il a décrit, entre autres territoires, le *Zéithun*, pays élevé et formant un plateau situé entre 34° et 35° de latitude et entre 38° et 39° de longitude ; les limites en sont, au N., le Taurus cataonien ; au S., le versant septentrional des montagnes dont la base est baignée par le Pyrame ; à l'O., le Karmès-dagh et, à l'E., le cours du Pyrame. Les plaines du Zéithun sont désignées par les noms d'Archiche-Ova et de Suthaly-Ova. Des affluents du Tekir-sou arrosent ce territoire, qui est d'une fécondité remarquable. Protégé par des remparts de rochers, et ne pouvant être exploré par les étrangers, que les habitants repoussent, le Zéithun est très peu connu. Le

père Indjili, abbé des Mekhétaristes de Venise, était le seul qui jusqu'à présent eût donné quelques renseignements sur le Zéithun, dans sa géographie en langue arménienne, imprimée en 1806 au monastère de Saint-Lazare. D'après les témoignages que M. Langlois a obtenus, dans son voyage en Cilicie, de la bouche de Zéithuniotes et des moines du monastère patriarcal qui avaient habité le couvent de cette contrée, le Zéithun se composerait de 3000 maisons arméniennes et de 20 maisons turques seulement. Les habitants, laboureurs, forgerons et marchands, sont imposés, sur les registres de l'impôt provincial, pour 30000 piastres (de 6 à 7000 fr.); mais, comme le pacha d'Adana et de Marach, de qui ils dépendent nominalement, les a chargés de protéger les caravanes des voyageurs se rendant à Marach par un défilé situé dans le voisinage de leur territoire, ils sont censés s'acquitter, au moyen de cette protection, de la somme imposée.

Le Zéithun n'est plus ce qu'il était avant l'occupation de la Caramanie par les Égyptiens. Les beys turcomans de la tribu de Kussan-Oglou, qui, d'accord avec les Arméniens, résistèrent aux armes d'Ibrahim-Pacha, se sont rendus suzerains des tribus arméniennes du Zéithun et d'Hatchin, dont les territoires sont enclavés dans les États de Kussan-Oglou. Ce chef profita de la retraite des Égyptiens et de l'anéantissement de l'armée ottomane à Nésib et à Konieh, pour affermir sa domination sur les tribus arméniennes et turcomanes du Taurus; il se réserve particulièrement le droit de sanctionner l'élection des quatre aghas chrétiens du Zéithun.

INSTRUCTION PUBLIQUE DE LA FRANCE.

Circonscriptions académiques établies par le décret impérial du 21 août 1854.

SIÉGES DES ACADÉMIES.	DÉPARTEMENTS COMPRIS DANS LES ACADÉMIES.
Aix.	Basses-Alpes. Bouches-du-Rhône. Corse. Var. Vaucluse.
Besançon.	Doubs. Jura. Haute-Saône.
Bordeaux.	Dordogne. Gironde. Landes. Lot-et-Garonne Basses-Pyrénées.
Caen.	Calvados. Eure. Manche. Orne. Sarthe. Seine-Inférieure.
Clermont.	Allier. Cantal. Corrèze. Creuse. Haute-Loire. Puy-de-Dôme.
Dijon.	Aube. Côte-d'Or. Haute-Marne. Nièvre. Yonne.
Douai.	Aine. Ardennes. Nord. Pas-de-Calais. Somme.
Grenoble.	Hautes-Alpes, Ardèche. Drôme. Isère.

SIÉGES DES ACADÉMIES.	DÉPARTEMENTS COMPRIS DANS LES ACADÉMIES.
Lyon.	Ain. Loire. Rhône. Saône-et-Loire.
Montpellier.	Aude. Gard. Hérault. Lozère. Pyrénées-Orientales.
Nancy.	Meurthe. Meuse. Moselle. Vosges.
Paris.	Cher. Eure-et-Loir. Loir-et-Cher. Loiret. Marne. Oise. Seine. Seine-et-Marne. Seine-et-Oise.
Poitiers.	Charente. Charente-Inférieure. Indre. Indre-et-Loire. Deux-Sèvres. Vendée. Vienne. Haute-Vienne.
Rennes.	Côtes-du-Nord. Finisterre. Ille-et-Vilaine. Loire-Inférieure. Maine-et-Loire. Mayenne. Morbihan.
Strasbourg.	Bas-Rhin. Haut-Rhin.
Toulouse.	Ariége. Aveyron. Haute-Garonne. Gers. Lot. Hautes-Pyrénées. Tarn. Tarn-et-Garonne.

ÉTAT DES SCIENCES CHEZ LES JAPONAIS.

Dans la dernière séance de la Société des sciences naturelles de Bonn, M. de Siebold, l'auteur de ce grand ouvrage sur le Japon, que tout le monde connaît, a lu un mémoire sur l'*État des sciences chez les Japonais.*

Il commence par faire voir comment les sciences et les arts pénétrèrent du continent d'Asie par la presqu'île Koraï (la Corée) dans le Nipon (Japon), sous le couvert de la religion et de la morale de Confucius. La date de cette aurore littéraire doit être fixée de l'an 219 avant J.-C. à l'année 510 de l'ère chrétienne. Dans le principe, les indigènes croyaient reconnaître quelque chose de divin dans les formes étranges et inconnues des objets qui se présentaient à leurs regards: ainsi une racine difforme, une pierre extraordinaire, un crapaud bizarre, etc., causaient leur étonnement et leur respect. Les nobles et les riches, qui soignaient leur précieuse santé, allaient chercher eux-mêmes les herbes salutaires importées de la Chine et recommandées par les médecins; ce qui fait comprendre cette phrase insérée dans les annales de Nipon, sous la date de 611 : « Aujourd'hui le mikado (souverain) a fait, avec toute sa cour, une *chasse aux herbes.* » L'ouvrage d'histoire naturelle en langue chinoise, *Pen-tsa*, imprimé vers l'an 1107, servit de modèle aux savants de l'empire Japonais.

La collection de manuscrits concernant l'histoire naturelle rapportée en Europe par M. de Siebold, se monte à plus de cent, comprenant quelques centaines de volumes. Afin de donner aux membres de la Société une

idée exacte de l'état des sciences au Japon, l'auteur fit passer sous leurs yeux un choix de livres, de dessins et de manuscrits, entre autres une carte de l'empire, indiquant toutes les montagnes et les volcans, due à l'artiste Buntsjo, qui s'amusa, durant sa vie, à visiter et à dessiner les innombrables élévations de terrain dont ce pays est parsemé. Les savants géologues qui assistaient à la séance ont beaucoup admiré ce travail. Pendant ce temps, M. de Siebold leur raconta que les Japonais avaient adopté autrefois le système de leurs voisins, d'après lequel les objets de la nature sont divisés en pierres, herbes, arbres, insectes, poissons, mollusques, oiseaux et mammifères. Les anciens livres pour le peuple sont conçus, disait-il, d'après l'ancienne méthode chinoise.

Mais les naturalistes actuels connaissent les systèmes des savants d'Europe; celui de Linné, par exemple, est fort répandu, et l'édition du célèbre botaniste, par Houthyn, est entre les mains d'une foule de Japonais instruits. Dans ces derniers temps même, on a traduit, sous la direction de M. de Siebold, la *Flora japonica* de Thunberg, et on l'a éditée avec les gravures sur bois. Ses élèves ont, de concert avec les plus célèbres naturalistes de l'empire, fondé, à Owari, une société qui a fait paraître trois volumes de dissertations.

Parmi les livres et les dessins de botanique présentés à la Société, on s'est arrêté surtout à un dictionnaire d'histoire naturelle contenant les dénominations en chinois et en japonais de 5 300 objets, sur une description, ornée de gravures fidèles, de toutes les plantes utiles, sur un calendrier des fleurs, sur des monographies des plantes qui ne servent qu'à l'ornement, et

sur un livre très remarquable de toutes les productions à feuilles bigarrées (*foliis variegatis*). On admira aussi beaucoup une *flore* d'une île des Kouriles, composée par le médecin impérial Pâsuragawa; enfin, pour terminer, l'auteur déploya une vaste carte représentant la mine d'or de Kinsan, avec la manière de fouiller le sol pour en extraire le précieux minerai, ainsi que les ouvriers qu'on y emploie.

(*Journal général de l'Instruction publique.*)

NATURALISATION DE L'IGNAME-PATATE

DE LA CHINE.

Le *Dioscorea japonica* importé en France par M. de Montigny a été mis en expérience au jardin des plantes, et de là a passé chez plusieurs horticulteurs, qui l'ont fait figurer avec avantage dans nos expositions d'agriculture. M. Decaisne, professeur de culture au Muséum d'histoire naturelle, a étudié avec soin ce tubercule; il le considère comme nouveau pour les botanistes, et il le qualifie du nom d'*igname-patate*, qu'il croit mieux approprié à ses caractères. De l'avis de M. Decaisne, dont nous résumons les observations sur ce sujet, aucune des plantes précomisées depuis quelques années, comme devant remplacer la pomme de terre, ne saurait entrer en comparaison avec l'igname-patate. Pour qu'une plante nouvelle ait chance d'entrer dans le domaine agricole, elle doit remplir certaines conditions sans lesquelles la culture n'en serait pas profitable. Il faut d'abord qu'elle soit déjà domestiquée

quelque part et qu'elle s'accommode du climat. Il faut ensuite qu'elle passe, en peu de temps par toutes les phases de son développement, afin de ne pas entraver les assolements dont la marche doit être régulière; et enfin, chose indispensable, que ses produits aient une valeur vénale, soit sous une forme, soit sous une autre. Si cette plante est destinée à l'alimentation de l'homme, il faut encore que son produit ne heurte pas les goûts et les habitudes culinaires du pays où l'on essaye de l'introduire. L'igname de la Chine satisfait à toutes ces conditions: elle est domestique depuis un temps immémorial; elle est parfaitement rustique sous notre climat; sa racine est volumineuse, riche en matière nutritive, déjà mangeable crue, d'une cuisson facile, soit dans l'eau, soit sous la cendre, et sans autre saveur que celle de la fécule. C'est un pain tout fait, au même titre que la pomme de terre, et mieux que la patate. (*Journal général de l'Instruction publique.*)

EXPÉDITION DE L'AFRIQUE CENTRALE,

PUBLIÉE PAR M. AUG. PETERMANN.

(ANALYSE PAR M. JOMARD.)

La Société de géographie a reçu, il y a quelque temps, de son correspondant, M. A. Petermann, un ouvrage relatif à l'Afrique centrale et du plus haut intérêt; cet ouvrage résume les découvertes faites par l'expédition Richardson pendant les années 1851 et suivantes; il se compose de trois parties: 1° relation abrégée de l'expédition; 2° une carte des pays de l'Afrique du nord, entre Tripoli et El Ghât; 3° une

carte des parties de l'Afrique centrale, au sud du lac Tsad (ou Tchad) du 15e degré au 5e degré nord. Une planche de l'ensemble des routes suivies par les quatre voyageurs contient leurs portraits. La nouveauté du sujet a engagé la Société à donner, dans son *Bulletin*, un extrait de cette dernière carte en la réduisant à moitié ; c'est un travail dont s'est acquitté avec soin M. Malte-Brun ; pour l'intelligence de cette carte, je donnerai une analyse de l'ouvrage entier et je la ferai suivre de quelques remarques. Le titre est : *An account of the progress of the expedition to central Africa, performed by order of Her Majesty's foreign office under Mr. Richardson, Barth, Overweg and Vogel, in the years* 1850, 1851, 1852 *and* 1853, *consisting of maps and illustrations, with descriptive notes, constructed and compiled from official and private materials by Augustus Petermann* (1).

La relation sommaire des explorations des différents voyageurs se compose de quatorze grandes pages in-folio à deux colonnes, en caractères très serrés ; elle est précédée d'une courte introduction dans laquelle M. Augustus Petermann fait connaître au lecteur que le comte de Clarendon a mis à sa disposition les matériaux originaux et la carte envoyés, en 1853, par le docteur Barth, auxquels le savant géographe a ajouté les documents parvenus en Angleterre aux époques précédentes ; et il fait remarquer modestement que la publication complète des journaux du docteur Barth pourra, seule, un jour, donner une idée juste de l'expédition et de ses résultats ; de manière, dit-il, qu'on ne doit considérer la présente publication partielle

(1) London, 1854, in-folio.

que comme un avant-goût de la future relation, un fragment offert au lecteur pour satisfaire la curiosité et l'empressement que le public a témoignés à ce sujet depuis l'origine du voyage.

Personne n'ignore que James Richardson, avant l'entreprise de 1849, avait fait remarquer son intelligence et son dévouement dans un premier voyage en Afrique, heureusement accompli : il avait visité, en 1846 et 1847, Mourzouk, l'oasis de Ghât et Ghadamès. Deux savants allemands, Henri Barth et Adolphe Overweg, lui furent associés sur la recommandation du baron de Humboldt et des professeurs Ritter, Rose et Encke : le premier comme historien, antiquaire et philologue, le second comme naturaliste et principalement géologue. Ceux-ci se mirent en route dès le 2 février 1850, se dirigeant sur les monts Gharian, laissant à Tripoli James Richardson occupé des préparatifs. La chaîne du mont Gharian est élevée de 2 000 à 2 300 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. On n'aperçoit pas de formation volcanique avant cette partie de la chaîne qui est au sud de Tripoli. La haute montagne de Tekut, haute de 2 800 pieds, est un vaste cratère éteint. Ils trouvèrent le pays, vers la mer, d'un aspect riche et fertile, planté d'oliviers, de figuiers et de dattiers, avec une végétation luxuriante : cependant ils éprouvèrent, une fois, un froid de 26 degrés Fahrenheit, environ 3 degrés et $\frac{1}{3}$ centigr. au-dessous de zéro. A cette même époque, l'eau gela à Mourzouk à un doigt d'épaisseur (1).

(1) A une latitude plus méridionale encore en Afrique, ainsi que dans la haute Égypte et en Nubie, il gèle assez souvent en hiver, notamment sur les grands plateaux, où le rayonnement est exces-

La seconde excursion est celle des deux voyageurs, réunis cette fois à M. Richardson, entre Tripoli et Damergou, d'avril 1850 à janvier 1851 : elle comprend la traversée du grand désert. La caravane se composait de 40 chameaux, avec beaucoup de noirs retournant au Bornou et au Mandara. On ne suivit pas la route directe de Mourzouk, mais on se porta à l'ouest, par Aïr, jusqu'à Kano, le grand marché du Soudan. Après avoir visité quelques antiquités romaines, on traversa le grand désert de Hamada, de 140 milles géogr. d'étendue, plateau élevé de 2 000 à 2 500 pieds; enfin on revint sur Mourzouk le 6 mai. Le chef touarik, Natila (*l'ami des Anglais*), le même qui avait conduit à El Ghât, Oudney et Clapperton en 1824, vint rejoindre l'expédition. On sait que le Fezzan, comme tous les territoires fertiles du Soudan, peut donner deux récoltes par an, blé et maïs; on a donc lieu d'être étonné que ce pays ne renferme que 26 000 habitants. Entre Mourzouk et El Ghât, dans la vallée de Télissaréh, sont des rochers sculptés, aussi curieux qu'anciens, que les voyageurs ont comparés aux bas-reliefs d'Égypte, et qu'ils croient appartenir à l'histoire de l'antique Libye; plus loin, ils découvrirent un chemin taillé dans le roc, des souterrains avec des siéges pratiqués de chaque côté, et une sorte de tunnel. Ce qui n'est pas moins extraordinaire, c'est le *Palais des démons*, consistant en montagnes qui ont l'apparence de châteaux en ruine, objet de la superstition des habitants, qui redoutent même d'en approcher. Le désir de voir et d'observer ce curieux site a, plus tard, coûté la vie

sif. Voyez un mémoire sur la communication du Niger avec le Nil, lu par moi à l'Académie des sciences en 1825.

au chef de l'expédition. Le malheureux James Richardson resta seul dans ces lieux désolés, séparé d'Overweg, et il succomba à la chaleur, à la fatigue, à la soif. Selon les Touariks, on ne peut vivre plus de douze heures, quand on se perd dans le désert et qu'on manque d'eau ; lui avait souffert pendant vingt-huit heures cette horrible torture de la soif jusqu'à boire son propre sang. On avait été deux jours à le chercher ; un Touarik enfin l'avait découvert *à 8 milles du campement*, épuisé, sans mouvement, couché sur le sol, dans la même position depuis vingt-quatre heures. Il put, cependant, être ramené, placé sur son chameau et arriver à Ghât dans un triste état.

Il n'y a plus de dattiers passé Cassawa, deux jours ouest de Mourzouk. On connaît l'oasis de Ghât par le voyage du docteur Oudney : elle n'a que 3 milles d'étendue ; la ville chef-lieu est petite. On ne voit pas que les voyageurs aient recueilli là des notions touchant l'idiome libyen, dont cependant il y existe des fragments écrits, et qui est parlé par les Touariks de Ghât, beaucoup plus que l'arabe (1). Il est vrai qu'ils ne sont restés à Ghât qu'une semaine. Sortis de cette oasis, ils entraient dans une terre totalement inconnue aux Européens. Il faut lire, dans la correspondance de Richardson, l'impression causée sur leur esprit par cette situation nouvelle. Nul chrétien, avant eux, n'avait foulé ce pays : fanatisme, ignorance, climat, tout était à redouter pour eux. Les pillards Touariks attaquèrent ou menacèrent

(1) Lors du passage de J. Richardson à Paris, lorsqu'il voulut bien me demander quelques notes pour son voyage, j'avais, entre autres questions, donné des indications touchant cet intéressant sujet.

continuellement leur caravane. Après bien des épreuves ils atteignirent la latitude des pluies tropicales (1) et bientôt le royaume d'Aïr ou Asben. Là un nouveau danger les attendait: avant qu'ils eussent atteint Séloufiyéh, une troupe de cent hommes, provoquée par les marabouts, s'opposa à leur passage à moins qu'ils n'embrassassent l'islamisme. Après bien des tribulations, il fut convenu que le sultan En-Noor prononcerait sur leur sort. C'est un prince puissant, il les prit heureusement sous sa protection et leur envoya une escorte. Le 4 de septembre, il les reçut en audience et accueillit leurs présents, mais les laissa sans provisions, exigeant au contraire mille dollars; une nuit des voleurs les attaquèrent. Enfin, Richardson fut admis à lui proposer un traité d'amitié et de commerce avec l'Angleterre, qui fut accepté. Le séjour fut assez prolongé à Tintellous pour se livrer à plusieurs observations sur le langage des natifs et les autres sujets de recherches; pendant ce temps, le docteur Overweg faisait de la médecine, et le docteur Barth faisait une excursion à Aghadez, capitale d'Aïr, à six journées de là. Le 2 novembre on se mit en route pour le sud.

Le pays que traversa le docteur Barth est remarquable par la plus riche végétation et les plus charmants paysages. La culture y est soignée. La chaîne de Dogem a 4 000 ou 5 000 pieds de haut. La ville d'Aghadez a 7000 ou 8 000 habitants, c'était une ville florissante au temps de Léon l'Africain avec 50 000 à 60 000 habitants; on y parle le dialecte emghedesie, le même

(1) 20 degrés selon la carte de M. Petermann; mais elle nous semble portée trop loin vers le nord. C'est au milieu du mois d'août que ces pluies commencent à se faire sentir.

qui est parlé à Tombouctou. Le docteur Barth fut bien traité par le nouveau sultan qui lui donna des recommandations pour le Soudan. Il a rapporté de ce voyage dans le royaume d'Aïr, si peu connu, une foule d'observations nouvelles et curieuses, dont une partie est mentionnée dans la relation que j'analyse en ce moment. Le royaume d'Aïr a environ 4 degrés d'étendue au sud du 20e degré de latitude, et 3 degrés à l'est du 4e degré à l'orient de Paris. La population est évaluée à 64 000 habitants; celle d'Aghadez à 8 000. Le pays peut mettre en campagne 15 000 hommes de guerre. Le point central de la chaîne de montagnes a une élévation de 5 000 pieds : on l'appelle le mont Dogem. La constitution géologique est de granit et de grès, traversés dans le sud par des cônes de basalte. Le climat est sain; la saison pluvieuse dure du milieu d'août au commencement d'octobre. La pluie tombe rarement la nuit, les averses viennent généralement l'après-midi; la matinée est sèche et chaude. Le docteur Richardson, dans sa correspondance, décrit d'une manière pittoresque un violent orage qui eut lieu, le 30 août, à Tintaghoda, et tel que les habitants n'en avaient pas vu de mémoire d'homme. « Jusqu'ici, dit-il, nous avions à combattre la chaleur et la soif; aujourd'hui, il faut lutter contre les torrents et les inondations. » On cherchait à se prémunir par des digues contre les eaux débordées; mais les flots les renversaient et les surmontaient; le docteur, retiré avec sa caravane sur une sorte d'île, observait pendant ce temps le caractère et les dispositions des Africains, fort peu soucieux de ce déluge pour leur compte, mais assez contents de voir les infidèles punis de leur au-

dace *par la vengeance divine*. Les eaux s'élevaient de moment en moment. Il en était venu à calculer de combien de pouces il s'en fallait que les voyageurs ne fussent noyés, en combien de temps serait atteint par les flots ce nombre de pouces, puis si l'on pourrait gagner la rive à la nage, abandonnant tous les bagages de l'expédition. Enfin, la crue s'arrêta et l'expédition fut sauvée. Il faut lire dans l'écrit de Richardson, que cite M. Petermann, la description de cet épouvantable orage, ainsi que toutes les remarques relatives au climat, aux vents régnants et aux autres phénomènes météorologiques. La publication complète de ces observations sera d'un haut intérêt pour les physiciens, comme pour les géographes et les naturalistes, qui y trouveront, en outre, des détails sur les arbres, les fruits, les végétaux, les divers oiseaux et les autres animaux d'Air.

Partis, le 12 décembre 1850, du campement de Tin-Teggana, les voyageurs arrivèrent à un grand rocher élevé de 1 500 pieds au-dessus du sol, formé de grès que surmontent des prismes réguliers de trachyte à quatre ou six faces, de 2 à 5 pieds de diamètre : le désert où ils marchaient est quelquefois couvert de débris de laves et de scories volcaniques.

Leur entrée dans le Soudan coïncide avec le commencement de l'année 1851. Ils trouvèrent alors force provisions : moutons et bœufs, autruches, gazelles et girafes, leur étaient amenés en abondance ; la chair de ce dernier animal ressemble à celle du bœuf. Les indigènes sont fort occupés à la chasse des girafes. Le 7 janvier, on campa à Tagelal, dépendant de Damergou, pays limitrophe du Bournou : la capitale est Olaloal, par environ 14 degrés $\frac{1}{2}$ de latitude. C'est là

qu'il fut convenu que les voyageurs se sépareraient pour explorer le Soudan le plus possible, en prenant Kouka pour point de rendez-vous: Richardson se dirigeait sur Zinder; Barth, sur Katchna (Kachnah) et Kano; Overweg, sur Gouber et Mariadi.

Le troisième voyage est celui de Richardson, de Damergou à Ungurutua. Il traversa une immense forêt qui sépare le pays de Damergou du Bournou; elle a 20 milles géogr. d'étendue. Zinder est une grande ville bien située, où M. Richardson reçut le meilleur accueil. Cette province a appartenu alternativement au pays de Houssa et à celui de Bornou; aujourd'hui elle dépend du dernier. Zinder est le chef-lieu; le pays est fertile, mais il est peu cultivé; la population est d'humeur indolente et ne tire point parti de la richesse du sol Richardson a observé avec grand soin, à Zinder, la triste question de l'esclavage : à Kano, le grand marché d'esclaves, des milliers de ces malheureux sont échangés contre toutes sortes de marchandises de l'Amérique, armes, poudre, rhum, étoffes, etc.; d'autre part, on voit à tout instant des scènes sanguinaires: sur un seul point, le voyageur a constaté qu'il y avait, tous les ans, deux à trois cents exécutions capitales. Zinder compte, selon lui, 10 000 habitants et une force militaire de 5 000 cavaliers, avec 4 000 ou 5 000 archers. Il n'y a que la conquête, dit-il, qui puisse mettre un terme à ces atrocités. Le 8 février, il se dirigea à l'est sur Kouka. Gusumana est le dernier endroit où il ait écrit son journal, le 21 février; il succombait le 4 mars à Ungurutua, à six jours de Kouka. Le détail des derniers instants de l'infortuné voyageur a été écrit par le docteur Barth.

Quatrième excursion. — Voyage du docteur Barth de Damergou à Kouka par Kano. A partir de Tagelal, les voyageurs s'étaient séparés. Le docteur Barth se porta directement au sud-ouest sur Katchna chez les Fellatah, de là à Kano par une route plus à l'ouest que celle qu'avait suivie Clapperton. Cette ville, dit M. Petermann, est le Londres du Soudan. Barth y demeura tout le mois de février, et put réunir beaucoup d'informations sur le pays de Houssa. Le territoire de Kano est des plus fertiles et admirablement cultivé. Sachant la langue de Houssa, le docteur Barth a pu interroger les habitants sur toutes espèces de sujets. Le sultan actuel de l'empire des Fellatah, résidant à Sakatou, Ali-ben-Bello (fils de Bello), a le titre d'émir el Moumenin; il peut mettre en campagne 10 000 hommes de cavalerie, et au-dessous de lui sont douze autres sultans, gouverneurs de provinces, qui possèdent jusqu'à 20 700 cavaliers. Le plus puissant est celui de Kano, qui en possède 7 000. Les autres résidences sont celles de Yakoba, Zegzeg, Yola dans l'Adamaoua; Hadeja, Katchna, Katagoum, Mesaur, Naenawa dans la province de Marmar; Shera, Boberu et Daura. Il faut y ajouter la résidence de Bakura, province de Zanfara, dont le gouverneur, parent d'Ali, a les mêmes droits, et possède 3 000 à 4 000 chevaux, et encore les deux importantes provinces de Noufi et Yauri; mais celles-ci ne payent pas tribut au sultan de Sakatou. La résidence d'Yauri est à Afasa, celle de Noufi à Ladi; l'ancienne, du nom de Rabba, a été détruite par les Fellatah en 1848.

Le 5 mars, Barth partit pour Kouka. C'est en route qu'il apprit la mort de Richardson, et il fit toute hâte

pour se rendre sur les lieux, recueillir les papiers de la mission et se mettre en mesure de la continuer; puis il arriva, le 2 avril, à Kouka, y trouva des lettres d'Europe et un excellent accueil du cheikh de Bournou. La mission était dans une fâcheuse situation : ses ressources épuisées à Kano, Richardson mort avec des dettes, Overweg absent, il y avait de quoi décourager l'homme le plus énergique; mais son zèle enthousiaste et sa force de caractère le soutenaient dans cette cruelle épreuve. Le 23, en attendant le docteur Overweg, il fit une excursion le long du lac Tsad, jusqu'à Angournou, la moitié du temps dans l'eau jusqu'à la selle de son cheval. Du côté du Bournou, le lac n'est qu'un marais dont la partie navigable est le profond canal qu'y a creusé la puissante rivière du Schari. Enfin, le 7 de mai, Overweg arrive à Kouka, et les voyageurs convinrent de leurs explorations ultérieures.

Cinquième excursion. — Voyage d'Overweg de Damergou à Kouka. Le docteur Overweg, afin de visiter Gouber et Mariadi, pays indépendants entre Damergou et Sakatou, se porta plus à l'ouest que les précédents explorateurs. Cette partie de son journal de voyage est malheureusement dans un état tel qu'il est bien difficile d'en tirer parti. Le chef-lieu de Mariadi et Gouber est à 13° 45′ de lat. nord, 5° 20′ de long. est de Paris (100 milles géogr. E.-N.-E. de Sakatou). Les habitants sont restés païens, exception presque unique dans cette partie de l'Afrique. Ils ont secoué le joug du sultan des Fellatah, environ quinze ans après la conquête (qui date d'un demi-siècle), et toutes les forces du sultan ont échoué devant leur résistance; au con-

traire; ils se sont emparés de la province de Zamfra : ces hommes sont de race énergique et intelligente. Overweg, sachant leur langue, a étudié leur pays, leurs usages, et leur a fait apprécier la civilisation européenne : ces gens comprenaient tout, excepté qu'un homme ne pût avoir qu'une femme. Comme médecin, Overweg était fort recherché, mais la couleur de son teint inspirait de l'aversion ; et les enfants, dès qu'ils l'apercevaient, poussaient des cris de frayeur et fuyaient. Enfin le docteur arrive le 25 mai à Zinder ; c'est là qu'il apprit la mort de Richardson, et la maladie de Barth à Kano ; heureusement il le retrouva bien portant à Kouka, le 7 de mai.

Sixième excursion. — Voyage du docteur Barth à Yola, du 29 mai au 22 juillet. Ce voyage est le plus important parmi tous ceux de l'expédition. C'est la première fois qu'un Européen a mis le pied dans le pays d'Adamaoua, connu de nom seulement, et dont les villes, encore plus inconnues, erraient, pour ainsi dire, sur la carte d'Afrique. Le docteur Barth partit avec un kashella ou capitaine donné par le cheikh de Bournou, et Mallem Kahery d'Yakoba, qui avait longtemps résidé à Yakoba, ainsi que plusieurs serviteurs. On traversa des pays riches et peuplés, le district d'Uje, le plus fertile et le plus beau du Bournou, dit le docteur, les villes de Mabani, Kasukula, Maiduguri, Yerimari, etc. Les Marghis, hommes belliqueux, sont restés païens, ils adorent des rochers. Quand un vieillard meurt, ils célèbrent une fête ; si c'est un jeune homme, ils se livrent à la douleur. Le pays renferme d'épaisses forêts, où abondent les éléphants. A Uje, le docteur

aperçut la belle chaîne du Mandara. On se rappelle la description qu'en a donnée le major Denham: selon le docteur Barth, on a cru, à tort, qu'elle se dirigeait de l'E.-S.-E. au N.-N.-O. Il détermina la position du mont Mindef (Mendefy): c'est une sommité nue d'une hauteur considérable; le granit est le sol de toutes ces montagnes, et elles sont couvertes d'arbres jusqu'au sommet. Les voyageurs traversèrent plusieurs affluents du Chari, cette grande rivière qui se décharge dans le lac Tsad. Le pays est peuplé, les habitants sont idolâtres. En entrant dans l'Adamaoua par le nord, le premier endroit que trouva le docteur Barth est un lieu du nom d'Uba (1); à partir de ce point, le pays est couvert des plus riches pâturages, qu'animent d'innombrables bestiaux. Les habitations sont bâties avec plus de soin et de solidité qu'ailleurs, à cause de la longue durée de la saison pluvieuse. La population est dense: toutes les trois ou quatre heures, on trouve de grandes villes, et entre elles des villages qu'habitent les esclaves, chargés de tous les travaux, sujets des Fellatah, et qui sont une sorte de seigneurs féodaux; le moins riche de ceux-ci possède au moins deux ou trois serfs. La richesse du pays consiste également dans le nombre des bestiaux et dans celui des esclaves, pour ainsi dire sans distinction; avec l'ivoire, qui est à très bon marché, les esclaves

(1) Dans la carte de M. Petermann, Uba est à plus de 50 lieues du point où est inscrit le nom de l'Adamaoua (ou Fumbina), et la rivière Benué les sépare; ce qui ferait croire qu'Uba, et même tous les lieux qui sont au midi, appartiennent à un autre royaume que celui-là; mais on n'a cru pouvoir faire aucune correction dans la réduction de la carte.

forment le principal article de commerce. On trouve un très grand nombre d'éléphants dans l'Adamaoua et dans le pays de Borsa situé à douze journées au sud. Saraw, à 50 milles d'Uba, est un très grand marché, le plus grand de toute cette partie de l'Afrique centrale pour l'ivoire. Avant Barth, nul étranger n'avait visité ce pays; il fut reçu partout avec une extrême bienveillance; on le prenait pour un être supérieur. « Le jour le plus important de tout mon voyage, dit-il dans ses lettres, fut le 18 de juin, alors que j'aperçus la rivière Benué, à Taepe, lieu où elle se joint au Faro. Ce point est situé par 9° 2' N. et 14° E. Greenwich (11° 40' de Paris), autrement à 235 milles géogr. sud de Kouka, et 415 milles en ligne directe nord-est du confluent de la Tchadda avec le Kouara. » Le Benué est surnommé la *source des eaux*, il a $\frac{1}{2}$ mille de large et 9 à 11 pieds de profondeur (dans les basses eaux). Les deux rivières ont un courant rapide. A leur jonction, le fleuve court vers le Kouara. La source du Benué est, dit-on, à dix journées sud-est d'Yola, et celle du Faro, à sept journées. Les deux rivières sont pleines de crocodiles; elles inondent au loin le pays pendant la saison pluvieuse, la crue s'élève à 40 ou 50 pieds; le maximum de la crue est à la fin de juillet: elle reste stationnaire quarante jours. Le voyageur arriva à Yola, la capitale, le 22 juin : la ville a 2 $\frac{1}{2}$ milles dans un sens, 1 mille $\frac{1}{2}$ dans l'autre. Malheureusement les lettres de recommandation dont le docteur Barth était porteur ne lui procurèrent pas un bon accueil, et il fut forcé de quitter Yola après le quatrième jour.

Le pays entretient d'innombrables troupeaux dans de magnifiques prairies. Il paraît qu'il y a de l'or dans

l'Adamaoua, qui tire, *dit-on*, son nom du Mallem Adama, père du sultan actuel. Les plus hautes montagnes, dit le docteur, ne sont point couronnées de neige, même la plus haute de toutes, l'Alantika, qui paraît excéder 10 000 pieds.

Il revint à Kouka le 22 juillet, après une absence de deux mois environ. C'est avec raison que M. Petermann considère cette excursion de l'Adamaoua comme la plus importante du voyage ; en effet elle nous révèle l'existence d'une grande rivière, qui donne la clef d'un problème géographique. On avait pu s'attendre à cette découverte, mais il était nécessaire que la conjecture fût changée en certitude par un témoignage *de visu*.

Septième excursion.—Le docteur Overweg au lac Tsad, du 28 juin au 8 août. On se souvient que l'expédition avait transporté, à dos de chameau, de la Méditerranée à Kouka, un bateau démonté. Le Bournou étant en guerre avec ses voisins, Overweg ne pouvait explorer la rive orientale du lac Tsad ; il se décida à visiter les îles du lac. La barque fut remontée à Maduari, à la grande surprise des habitants, qui ne cessaient d'en admirer la construction. Comme on la lançait à l'eau, arrivèrent deux barques des insulaires Biddoumas ; ceux-ci accompagnèrent le docteur dans son exploration. Les étroits canaux qui séparent ces îles sont remplis de roseaux et d'hippopotames qui rendent la navigation difficile. On remarque des îles flottantes couvertes de roseaux. La profondeur du lac est de 8, 12 et 15 pieds ; en quelques points, de 6 pieds seulement. Du côté du Ouâday et du Kanem, les rives ont moins d'eau que du côté de l'ouest. Les

Biddoumas sont en guerre avec le Ouâday. Pendant la marche du bateau anglais, les indigènes le suivaient quelquefois à la nage. Ils sont excellents nageurs. La grande île de Gouria contient à elle seule six villages. Les eaux du lac Tsad sont des *eaux douces*. Selon les saisons, la profondeur, les limites du lac et sa forme, comme le nombre des îles apparentes, varient beaucoup : cette sorte d'archipel est comme un labyrinthe inextricable. Il est rempli d'hippopotames qui, selon le docteur, sont noirs du côté du Bournou et d'un brun clair de l'autre côté. Il réduit la dimension de 180 milles, donnée au lac par le major Denham (de l'est à l'ouest), à 60 ou 80 milles ; on pourrait objecter l'observation même d'Overweg, que les différences des saisons et aussi des inondations peuvent expliquer l'assertion de Denham ; reste à accomplir le tour entier du lac pour trancher la question.

Les Biddoumas sont idolâtres ; ils sont restés indépendants de leurs voisins musulmans, toujours en guerre avec eux, jamais conquis : c'est une belle et forte population, de couleur noir de jais ou brun foncé, à traits réguliers, à pommettes saillantes, le nez à pointe arrondie. Ils sont vêtus de robes noires. Les deux sexes sont décemment habillés, portent des sandales, des colliers de perles blanches ou rouges, et de jolis bracelets d'ivoire. Les femmes ont une coiffure singulière, de 15 pouces de long, qui s'étend horizontalement derrière la tête, à peu près comme deux ailes de papillon. Leurs armes sont des lances. Ils ont un langage qui leur est propre, mais ils ont emprunté des mots de l'arabe aux gens de Kanem qui vivent parmi eux. Leurs barques sont faites de planches,

et longues de 40 à 50 pieds, ou moins, et ils en ont de plus petites faites de roseau ; toutes sont sans voiles; ils les font aller à l'aide de perches qui peuvent atteindre le fond du lac ; ils se servent aussi de très petites rames. Le docteur Overweg a été très bien reçu et bien traité par ces insulaires.

(*La suite au prochain numéro.*)

Nouvelles géographiques.

EUROPE.

CANALISATION DE L'EURIPE.

Une loi, votée par la législature grecque à la fin de la session de 1853 a autorisé l'exécution des travaux nécessaires à la canalisation et à l'élargissement de l'Euripe, c'est-à-dire du détroit qui sépare l'île de Nègrepont du continent. La partie la plus étroite de ce canal, près de Khalcis, n'ayant que 14 mètres de largeur sur 2 de profondeur, est impraticable. Mais il serait facile d'augmenter ces dimensions et d'ouvrir ainsi un passage aux navires. La dépense nécessaire pour la canalisation de l'Euripe, l'établissement à Khalcis d'un pont tournant, destiné à joindre Nègrepont au continent, et la construction des phares et signaux indispensables, est estimée à 108 000 fr.

AQUEDUC DE SYRACUSE.

Des fouilles pratiquées à Syracuse ont amené des découvertes très importantes. On a prétendu que l'île d'Ortygie avait été autrefois reliée à la Sicile par une communication sous-marine. Des travaux récents, exécutés sous la direction du prince de Saint-Elias et de M. Cavallero, viennent de faire reconnaître d'une manière certaine l'existence d'un aqueduc qui s'enfonce en terre à une profondeur de 110 palmes et se trouve à 15 pieds au-dessous du niveau de la mer. La merveille des temps modernes, le tunnel de la

Tamise, perdrait son prestige, si dans les temps les plus reculés les Syracusains ont pu faire arriver l'eau sous leur port jusqu'à l'île d'Ortygie.

ASIE.

VOYAGE DE M. BURTON EN ARABIE.

Dans la séance du 19 juin de la Société géographique de Londres, sir G. Wilkinson a présenté l'analyse du voyage à Médine et à la Mecque accompli, aux frais de la Société, par le lieutenant R. Burton, de l'armée des Indes. Parti de Southampton en avril 1853, le lieutenant Burton passa par l'Égypte, se travestit en Arabe, et prit ses mesures pour parcourir la terre sainte des musulmans, rigoureusement interdite aux chrétiens. Il a visité la mosquée de Médine, pris l'esquisse de la ville et des environs, vu à la Mecque les cérémonies des *hadji*, levé le plan de la Kaaba, et il est revenu en Égypte avec le titre de hadji, sans avoir soulevé sur son compte le moindre soupçon.

AFRIQUE.

NOUVELLES RÉCENTES DE L'EXPÉDITION DE L'AFRIQUE CENTRALE.

(Extrait de la correspondance de la Société de géographie.)

Les dernières nouvelles du docteur Barth étaient datées de Tombouctou, 5 octobre 1853; il croyait quitter cette ville vers la fin du même mois, ignorant encore, et l'arrivée du docteur Vogel à Kouka, et les pré-

paratifs de l'expédition qui devait remonter le Kouara jusqu'à la Tchadda. L'expédition était supposée devoir atteindre cette embouchure vers le commencement du mois d'août, remonter la rivière, recueillir les voyageurs sur le Benué et les ramener en Angleterre. Les événements ont changé toutes ces prévisions. Le commandant de l'expédition projetée, le capitaine Becroft, est mort, et le docteur Barth a été retenu à Tombouctou ; on a de ses nouvelles datées de cette ville le 14 décembre.

L'infatigable voyageur a toujours continué d'être protégé par le cheykh El-Bakaï ; mais la guerre allumée entre les tribus a mis obstacle à son départ. La ville était dans un état complet d'anarchie. Un émir fellatah avait ordonné qu'on lui amenât le voyageur mort ou vif ; mais, à la date du 14 décembre, il avait cessé ses persécutions, et cependant le départ du docteur était encore retardé. La température s'était beaucoup refroidie, et le thermomètre avait baissé à 10 degrés au-dessus de zéro.

Il paraît que les Touariks, cette race indépendante et dominatrice, non-seulement dans les oasis du Sahara, mais dans les grands marchés voisins du désert, comme Tombouctou entre autres, sont aujourd'hui plus disposés à entrer en relations de commerce avec les Européens : les Anglais auront la gloire et le mérite d'avoir ouvert ces communications ; il appartient peut-être à la France d'en partager les avantages en se mettant bientôt en rapport avec les princes africains qui commandent dans les principales villes du midi et de l'est du Sahara. Elle a, pour parvenir à ce but, deux voies également profitables et praticables : celle de la

Sénégambie et celle de l'Algérie ; les circonstances sont favorables ; la France a payé assez cher sa conquête d'Alger pour chercher un dédommagement dans les profits du commerce africain. Il n'y a pas que le pays fellatah qui forme en Afrique un puissant empire ; il existe autour du Sahara de riches royaumes, riches par la fertilité du sol, par la variété des productions, par le nombre des habitants, avec lesquels il serait possible de nouer des relations.

Quoiqu'il soit impossible de deviner ce qui sera arrivé au docteur Barth depuis le 14 décembre dernier, s'il aura été rejoint par le docteur Vogel, ou s'il aura été au-devant de lui ; si ce dernier, averti de l'excursion de Barth à Tombouctou (il ne l'était pas au 20 février), aura renoncé à tous ou à quelques-uns de ses projets (1) et cherché, avant tout, à entrer en communication avec Barth, on peut cependant conjecturer, avec vraisemblance, que les deux intrépides voyageurs n'ont rien négligé pour avoir réciproquement des nouvelles l'un de l'autre, et aussi que le navire de M. Mac Gregor Laird aura pu, malgré la crue des eaux, remonter le Kquara, sous le commandement d'un autre officier, remplaçant le regrettable capitaine Becroft, avec les docteurs Baikie et W. Bleck, attachés à cette importante expédition. Chacun attend les nouvelles ultérieures avec une curieuse anxiété ; mais, en attendant, nous apprenons, par les dernières lettres du docteur Barth, qu'il a pu dresser deux cartes importantes : l'une comprend une grande partie du Sa-

(1) Il écrivait le 20 février, de Kouka, qu'il allait se préparer à l'un de ces trois voyages : explorer le lac Tsad ; aller du côté du sud-ouest à Yola ; visiter à l'est le Bahr-el-Ghazal.

hara occidental, le dèsert de Rahaydé et Sansandi, depuis l'océan Atlantique jusqu'au méridien de Tombouctou, et du Niger (Kouara) aux frontières du Maroc. L'autre carte embrasse la partie moyenne du Kouara au-dessous de Tombouctou avec ses nombreuses ramifications, partie de son cours jusqu'à présent tout à fait inconnue, ainsi que divers États distribués le long de ses rives. Puissent ces documents arriver bientôt à la connaissance des géographes et remplir les lacunes de la carte d'Afrique ! Puisse surtout l'intrépide et savant voyageur revenir parmi nous, sain et sauf, et recueillir le fruit de ses glorieux travaux (1) !

JOMARD.

(1) Dans une de ses lettres, le docteur Barth manifestait l'espoir de célébrer avec ses compatriotes la Noël de 1855. Ces nouvelles se trouvent dans la *Gothaische Zeitung* du 11 septembre 1854.

Il résulte d'une dépêche du gouverneur général de l'Algérie qu'un indigène, qui a quitté Tombouctou dans les premiers jours de juin, a déclaré y avoir rencontré deux Européens revêtus du costume arabe : l'un est d'une taille au-dessus de la moyenne, à la barbe blonde, et se sert ordinairement d'un lorgnon à verre bleu ; l'autre, un peu moins grand, a la barbe châtain un peu foncé. Il est probable que ces deux Européens sont les docteurs Barth et Vogel, et, s'il en est ainsi, ces nouvelles seraient les plus récentes que l'on aurait de ces deux voyageurs. D'après le témoignage de cet Arabe, ils sont sous la protection du cheykh des Touareg, homme puissant et redouté, qui possède plusieurs maisons à Tombouctou, dont l'une a été mise à la disposition des voyageurs. On sait, d'ailleurs, dans la ville, qu'ils sont chrétiens, et leur présence fait le sujet de conversations dont l'esprit peu bienveillant ne saurait se manifester à l'encontre de la volonté exprimée par le puissant chef qui les protége.

NOUVELLES DU Dr DAVID LIVINGSTON.

(Extrait de la correspondance de la Société de géographie.)

Le révérend Livingston (le courageux voyageur à qui l'on doit la découverte du grand lac de l'Afrique australe, le lac N'gami) vient d'arriver heureusement à Saint-Paul de Loanda, le 31 mai dernier, après avoir traversé l'intérieur du continent : ce pénible voyage a duré deux ans. Il avait quitté le cap de Bonne-Espérance au mois de mai 1852, et d'abord atteint, au delà du lac, le fleuve Zambèze, après huit mois de voyage : c'est là que le fleuve se dirige au nord, puis au sud. Il y avait visité *Sékélétou*, fils de *Sébituané*, prince puissant; était resté huit mois près de lui, très bien traité par ce chef, qui montra le désir de nouer des relations de commerce, et donna au docteur toutes facilités pour se rendre à la côte ouest. Celui-ci partit de la rivière Chobé en novembre 1853; il remonta une des branches du Zambèze, dans le pays de Balanda, dont le souverain est *Mateamvo*, le plus puissant chef de cette partie de l'Afrique; le docteur Livingston en reçut l'accueil le plus amical. En avril de cette année, le docteur arriva à Cassange, non sans avoir éprouvé de grands obstacles de la part des indigènes, à mesure qu'il approchait du territoire portugais. Le docteur a pu faire un grand nombre d'observations astronomiques, qui servirent à déterminer avec exactitude la position des points les plus importants de toute cette longue route. Il est arrivé à Saint-Paul, fatigué et malade; aussitôt son rétablissement, il fera hommage au président du gouvernement provincial d'Angola de ses observations

touchant le commerce avec l'intérieur du continent. Ces nouvelles sont tirées du *Bulletin officiel d'Angola*, 22 juin. E. J.

NOUVELLES DIVERSES.

M. Vasiliev, professeur à l'université de Kazan, ancien membre de la mission russe à Pé-king, a présenté dernièrement à la Société impériale géographique de Russie une collection de cartes offrant la géographie de l'ancienne Chine.

Le nombre de ces cartes est de douze, dont la pr - mière est le tableau de la Chine depuis l'époque la plus reculée jusqu'à la réunion des pays chinois en un seul empire, vers 221 avant J.-C.; la dernière montre l'étendue des provinces sous les Youen ou la dynastie mongole (de 1280 à 1368). M. Vasiliev a employé, pour ce travail, de nombreux documents qu'il a consultés à Pé-king.

La Société impériale géographique de Russie a décidé, et a fait approuver par le tzar le 7 juin, une expédition scientifique pour l'exploration de la Sibérie orientale. Cette expédition a principalement pour but d'étudier la partie de la Sibérie qui se trouve entre l'Irkout, la Léna et le Vitim, la chaîne des monts Iablonoï et la ligne de frontières sud. Ces limites pourront pourtant, suivant les circonstances, être dépassées vers la Daourie. L'expédition ne pourra toutefois explorer le Kamtchatka qu'autant qu'elle aura reçu

des fonds pour cette destination, et qu'elle pourra s'adjoindre les habitants. Le principal objet de cette entreprise est l'étude de ces pays sous les rapports astronomiques, topographiques et géognostiques. On n'enverra d'abord que la section mathématique de l'expédition; la section physique partira dès qu'on aura reçu les sommes promises à cet effet par le comte Tchapski, et réuni les personnes propres à en faire partie. Cette section mathématique de l'expédition doit se composer : 1° de l'astronome, qui sera en même temps le directeur et le chef de l'expédition; du candidat de philosophie M. Schwarz; 2° de quatre géomètres; 3° d'un dessinateur, et du nombre nécessaire d'interprètes, de guides, etc.

L'expédition doit être terminée en trois ans. Pour couvrir les dépenses, on a, quant à présent, en caisse, 27 500 roubles, auxquels viennent encore s'ajouter 30 000 roubles provenant de dons particuliers, et une allocation annuelle de 200 roubles, donnée par le Jardin botanique impérial. A son retour à Saint-Pétersbourg, le chef de l'expédition devra, avec le concours des autres membres de la Société, disposer pour l'impression tous les matériaux qui auront été recueillis. Il devra aussi, pendant le cours de l'expédition, rendre compte aussi souvent que possible des progrès et des résultats de sa mission, tant à la Société géographique qu'au gouverneur général de la Sibérie orientale.

Nous avons parlé déjà (*Bulletin* de mai 1854, p. 381) de l'établissement d'un télégraphe électrique destiné

à relier la Spezzia à la Corse, la Corse à la Sardaigne et la Sardaigne à l'Afrique, par Malte; c'est au cap Bon que le câble électrique, que l'on place en ce moment dans la Méditerranée, doit rejoindre l'Afrique; de là, les fils traverseront la rade de Tunis et aboutiront à Carthage, d'où ils gagneront nos possessions d'Algérie.

Les frères Schlagintweit, de Berlin, se préparent à une expédition dans l'Asie centrale, dans lebut de faire, pendant plusieurs années, des observations sur la climatologie et la météorologie des montagnes de l'Himalaya, comme ils en ont déjà fait dans les Alpes. Ils emportent un nombre considérable d'instruments, dont le prix s'élève à environ 25 000 francs. Ils doivent s'embarquer à Londres le 3 septembre, et se rendre à leur destination par la voie de la Méditerranée. S. M. le roi de Prusse veut bien contribuer aux frais de cette expédition. (*Gazette de Cologne.*)

D'après un décret impérial du 31 août 1854, la conservation des cartes et plans à la Bibliothèque impériale est séparée de celle des estampes, et prend le titre de *département des cartes et collections géographiques:* M. Jomard en est le conservateur. Voici quelques-uns des termes du rapport de M. le ministre de l'instruction publique relativement à cette modification dans le service de la Bibliothèque. « Au moment où des luttes lointaines appellent nos armées et nos flottes, où les relations de notre commerce n'ont plus

de limites que celles du globe, tous les intérêts se réunissent pour nous commander de seconder le progrès des sciences géographiques. En faisant des collections qui s'y rattachent l'objet d'un département unique, placé sous une direction spéciale, Votre Majesté voudra donner à ces études un encouragement nouveau, et jeter en même temps les bases de ce musée de l'ethnographie et des voyages, dont les premiers éléments ont été déjà réunis, dont le plan sera courageusement poursuivi par un vétéran de la science, par le dernier survivant (1) de ces explorateurs illustres que l'auguste fondateur de votre dynastie avait conduits en Égypte. »

Nous ajouterons que le département de la géographie à la grande Bibliothèque, et la Société de géographie, sont deux institutions nées presque en même temps, et qui se complètent mutuellement. Celle-ci provoque et encourage les découvertes; celle-là en rassemble les résultats. La science avait également besoin de l'une et de l'autre.

(1) L'un des derniers survivants.

E. J.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 4 août 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Bardin, auteur de plans-reliefs et de dessins propres à l'étude de la topographie et destinés à former un cours complet d'enseignements topographiques, annonce que son ouvrage est presque terminé, et prie M. le président de faire examiner sa collection par la commission qui a été nommée dans ce but. La commission est invitée à se réunir, et à présenter un rapport sur les travaux de M. Bardin. Un des commissaires, M. Morel-Fatio, étant absent de Paris, M. Jacobs est désigné pour le remplacer.

M. le comte d'Escayrac écrit, de Beyrouth, à M. le président de la commisison centrale, au sujet de la lettre de M. Aug. Petermann, insérée dans le *Bulletin* de mars et avril, et dans laquelle sont annoncées l'arrivée du docteur Barth à Tombouctou et la détermination de la latitude moyenne de cette ville (18° 3′ 30″). Par des considérations tirées des pluies estivales, M. d'Escayrac est porté à croire cette latitude un peu trop élevée ; mais il admet que Tombouctou est bien plus rapprochée de l'Algérie qu'on ne le pensait, et il

ajoute quelques remarques sur la possibilité et l'utilité d'établir des relations de commerce entre l'Algérie et le Soudan. La lettre de M. d'Escayrac est renvoyée au comité du *Bulletin*.

On communique la liste des ouvrages offerts. Parmi ces ouvrages, se trouve la *Description du royaume de Siam* par Mgr. Pallegoix, dont M. Albert-Montémont est prié de rendre compte.

M. Albert-Montémont présente un compte rendu du rapport de M. le maréchal Vaillant à l'Empereur sur la situation de l'Algérie en 1853.

M. Lourmand fait remarquer que, dans ce compte rendu, il est question de lieues, que c'est une désignation un peu vague, et qu'il serait préférable d'employer toujours, dans les ouvrages français, les kilomètres ou les myriamètres. MM. de la Roquette, Jomard, d'Avezac, Oppert et Alfred Maury ajoutent quelques observations, dont les principales conclusions ont été : 1° Qu'il est à désirer, en effet, qu'on emploie généralement, dans les mesures itinéraires, le système métrique, dont la clarté, la simplicité et l'extrême avantage ne sauraient être mis en doute ; 2° que cependant on ne peut rejeter tout à fait l'emploi de mesures qui, comme la lieue commune de France ou le mille géographique, entrent en nombre exact dans un degré du cercle divisé en 360 parties, nombre qui, d'après M. Oppert, a été établi pour la première fois par les Babyloniens ; que l'astronomie, la géographie et la géométrie ayant conservé le système duodécimal pour la division du cercle, il est très convenable aussi de se servir des mesures qui, telles que les lieues et les milles, ont un rapport direct avec ce système,

pourvu qu'on ajoute une qualification indiquant de quelles lieues, de quels milles, on entend parler; 3° qu'il serait utile de rechercher la cause de l'étrange diversité d'étendue qu'offrent les différents milles, très grands en Allemagne et en Suède, très petits en Angleterre, etc.

M. Jomard annonce la mort, à Gallipoli, de M. le général Carbuccia, membre de la Société, au moment où il allait prendre un commandement dans l'armée d'Orient. L'assemblée s'en montre vivement affligée. M. Cortambert, secrétaire général, est chargé de faire une notice sur le très regrettable membre que la Société vient de perdre.

M. Jomard fait hommage à la Société, pour son musée, de feuilles et de fruits de *cédron*, qu'il a reçus de Costa-Rica, plante que les Indiens emploient pour se préserver de la morsure des serpents et d'autres animaux venimeux. Une note sur cette plante sera insérée dans le *Bulletin*.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LA SÉANCE DU 4 AOUT 1854.

OUVRAGES.

ASIE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Description du royaume Thai ou Siam, comprenant la topographie, histoire naturelle, mœurs et coutumes, législation, commerce, industrie, langue, littérature, religion, annales de Thai, et précis historique de la mission. Avec carte et gravures. Par Mgr Pallegoix, évêque de Mallos, vicaire apostolique de Siam. 2 vol. in-12. Paris, 1854. — Mgr Pallegoix.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Nouvelles Annales des voyages. Mai-juin 1854. — Revue coloniale. Juin et juillet. — Bulletin de la Société géologique de France. Février-Avril. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Juillet. — L'Athenæum français, n° 29 de 1854. — Les Éditeurs.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

A Manual of natural history for the use of travellers, by Arthur Adams, Balfour, and Ch. Barrow. In-12. Londres, 1854.

Bevolkerungswissenschaftliche Studien, etc. (Études sur la science de la population, tirées des documents belges), par J.-E. Horn. Tome Ier. Leipzig, 1854.

Note sur la possibilité de démontrer le mouvement de rotation de la Terre par les phénomènes que la force centrifuge produit à sa surface, par Tom Richard. In-8°. Paris, 1854.

EUROPE.

Notice historique et statistique de Dôle, par A. Rousset. In-8°. Besançon, 1854.

Recherches sur la ville de la Bassée et ses environs, par E. Mannier. In-8°. Paris, 1854.

Histoire de Beaune par Rossignol, avec planches et carte. In-8°. Beaune, 1854.

Dictionnaire géographique du département de la Lozère. Mende, 1854.

Itinéraire descriptif et historique de l'Allemagne du Nord, in-12; et Itinéraire de Bade et de la Forêt-Noire, in-18, par Ad. Jouane. Paris, 1854.

Nouvelle description géométrique de la France, ou Précis des opérations et des résultats numériques qui servent de fondement à la nouvelle carte que publie le Dépôt de la guerre, 3e partie, par A. Seytier. Formant le t. IX du *Mémorial* du Dépôt de la guerre. In-4°. Paris, 1854.

Schweizerland. Natur und Menschenleben, von Aur. Baddens. In-8°. Leipzig, 1853.

A personal narrative of a tour of military inspection in various parts of European Turkey, performed from August to November 1853, in company with the military and scientific commission under general Prim. In-8°. Londres, 1854.

Carte figurative de l'exportation de la houille anglaise en 1854, par M. Minard. 1854.

Plan de Kronstadt, dressé d'après les documents anglais et russes les plus récents. Paris, Garnier frères, 1854.

Tableau historique, politique et pittoresque de la Turquie et de la Russie, par Joubert et Mornand. Gr. in-4° avec 3 cartes. Paris, 1854.

Tableau de l'Europe orientale, ou Recherches historiques et statistiques sur les peuples d'origine slave, magyare et roumaine, par N.-A. Kubalski. In-8. Paris, 1854.

Du Danube au Caucase. — Voyages et littérature, etc., par X. Marmier. In-18. Paris, 1854.

Fraser's Turkey anciens, and modern. In-8°. Londres, 1854.

Kazan, the ancient capital of the Tartar Khans, with an account of the province to which it belongs, the races which form its population, by Ed. Tracy Turnevelli. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

Journal of a residence in the Danubian Principalities in the autumn and winter of 1853, by Patrick O'Brien. In-8°. Londres, 1854.

Mémoire sur l'île d'Égine, par M. About, membre de l'école française d'Athènes. In-8°. Paris, 1854.

La Grèce contemporaine, par M. About. In-16. Paris, 1854.

Recueil de 37 itinéraires dans la Turquie d'Europe, par Aimé Boué. In-8°. Vienne, 1854.

Description topographique et stratégique du théâtre de la guerre turco-russe. Traduit de l'allemand par M. Th. Parmentier. In-18. Paris, 1854.

Carte de la Grèce moderne, de l'Archipel, de la Thessalie, de la Macédoine, de l'Albanie et de la Morée, par L. Berthe. Paris, 1854.

Carte de la ville d'Odessa et de ses environs, depuis le cap Fontaine jusqu'à Otchakov, par J. Corréard. Paris, 1854.

Süd-Russland und die Türkischen Donau-Länder in Reisenschilderungen von H. Oliphant, etc. In-8°. Leipzig, 1854.

Lettres sur l'Adriatique et le Montenegro, par X. Marmier. 2 vol. in-12. 1854.

ASIE.

Armenia. — A year af Erzeroum, and on the frontiers of Russia, Turkey and Persia, by Rob. Curzon. In-8°. Avec carte. Londres, 1854.

Notes of a naturalist in Bengal, etc., by Jos. Dalton Hooker. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

Shooting in the Himalayas, by col. Fred. Markham. In-8°. Londres, 1854.

Mount Lebanon, a ten years residence, from 1851 to 1852, describing the manners, customs, and religions of the inhabitants, by Col. Churchill. 3 vol. in-8°. Londres, 1853. Avec carte.

Reise nach Ostindien über Palæstina und Ægypten, von Juli 1849 bis April 1853, von K. Graul. 2 vol. in-8°. Leipzig, 1854.

La Perse en 1850, par M. le comte de Sercey. In-8°. Paris, 1854.

Ladak : physical, statistical and historical, etc., by major Alex. Cunningham. Avec carte. In-8°. Londres, 1854

Aventures de Robert Fortune dans ses voyages en Chine. In-16. Paris, 1854. (*Bibliothèque des chemins de fer.*)

Recherches archéologiques dans la Troade, par Morey In-8°. Nancy, 1854.

AFRIQUE.

Carte hydrographique de la basse Égypte et d'une partie de l'isthme de Suez, par M. Linant de Bellefonds. 2 feuilles. Paris, 1854.

Madeira, its climate and scenery, by Rob. White. In-8°. Londres, 1853.

Carte du chemin de fer de la ligne centrale du Tell, avec rattaches à la côte, dressée par O. Mac-Carthy. Paris, 1854.

AMÉRIQUE.

Wanderungen zwischen Hudson und Mississippi, 1851-1852, von M. Busch. In-8°. Stuttgart, 1854.

Incidents of travel in central America, by John Lloyd Stephens. In-8°. Londres, 1854.

Central route to the Pacific, from the valley of the Mississippi to California, etc., by Heap. In-8°. Washington, 1854.

The history of Yucatan from its discovery to the close of the XVIIth. century, by Ch. St-John Fancourt. In-8°. Avec carte. Londres, 1854.

A Narrative of travels on the Amazon and rio Negro, by Alfred R. Wallace. In-8°. Avec carte. Londres, 1853.

Le Pilote côtier des États-Unis, de E. et G. Will. Blunt, traduit de l'anglais par Ch. Piggeard, lieutenant de vaisseau. In-8°. Paris, 1854.

Voyage d'une femme au Spitzberg, par Mme Léonie d'Aunet. In-16. Paris, 1854. (*Bibliothèque des chemins de fer.*)

Twenty-seven years in West Canada, by major Strickland. In-8°. Londres, 1854.

The Ligue of the Ho-dé-no-sau-nee, or Iroquois, by Lewis H. Morgan. In-8°. Boston, 1854.

California, New-Mexico, Texas, Sonora, and Chihuahua; being a personal narrative of explorations und incidents connected with the United States and Mexican Boundary commission, by J. Russell Bartlett. 2 vol. in-8°. Avec carte. Philadelphie, 1854.

Reisen in Mexico in den Jahren 1845-1848, von Carl Bartholomaus Keller. In-8°. Avec 2 cartes. Leipzig, 1853.

Travels in central America, etc., by E.-G. Squier. 2 vol. in-8°. New-York, 1854.

The West Indies before and since slave emancipation, by John Davy. In-8°. Londres, 1854.

Reise nach Brasilien, durch die Provinzen von Rio-de-Janeiro und Minas-Geraes, von Dr Hermann Burmeister. In-8°. Avec carte. Berlin, 1854.

Brazil, the river Plata and the Falkland islands, with the cape Horn route to Australia, by Will. Hadfield. In-8°. Londres, 1854.

Voyage en Californie et dans l'Orégon (1851-1852), par M. de Saint-Amant. In-8°, avec 2 cartes. Paris, 1854.

OCÉANIE.

Hæole's Sandwich Islands notes. Londres, 1854.

United States exploring expedition during the years 1838 to 1842, under the command of Ch. Wilkes, vol. XV: the geographical distribution of animals and plants, by Ch. Pickering. In-4°. Philadelphie, 1854.

Three years' cruise in Australia, by R. Edm. Malone. In-8°. Londres, 1854.

Victoria, late Australia Felix, or Port Philip district of New-South Wales, by William Westgarth. In-8°. Edinbourg, 1853.

Histoire de la première mission catholique au vicariat de Mélanésie, par Léopold Verguet. In-8°. Paris, 1854.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Voyageurs anciens et modernes, par M. Ed. Charton. Tome Ier, voyageurs anciens, depuis le ve siècle avant J.-C. jusqu'à la fin du ive siècle de notre ère. In-8°. Paris, 1854.

Examen des recherches faites jusqu'à ce jour sur la mansion romaine Segora, par M. Léon Faye. In-8°. Avec carte. Poitiers, 1854.

Remarques sur la dénomination celtique de quelques cours d'eau de l'Alsace, par A. Stœber. In-8°. Colmar, 1854.

Histoire des Berbères, par Ibn-Khaldoun, traduite de l'arabe par M. le baron de Slane. In-8°. Tome II. Paris, 1854.

Voyages d'Ibn-Batoutah, texte arabe accompagné d'une traduction par C. Defrémery et le docteur Sanguinetti. Tome II, in-8°. Paris, 1854.

Claudius Ptolemy and the Nile, and the authenticity of the mountains of the Moon, by W. Desb. Cooley. In-8°. Londres, 1854.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

OCTOBRE 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

DIVERSES INDUSTRIES CHINOISES,

PAR M. RENARD,

Ancien délégué du commerce en Chine.

Manière d'imprimer.

Les Chinois, sans avoir de caractères mobiles, ont cependant une méthode d'imprimer très prompte, car un seul ouvrier un peu exercé peut faire de deux à trois mille épreuves par jour.

Ce travail s'exécute de la manière suivante:

L'imprimeur a devant lui, sur une table, une planche de bois gravé; il tient dans sa main une brosse double, dont l'un des côtés est de soie de porc souple, et l'autre côté, de soie plus roide, est imprégné d'encre. Il passe cette brosse sur les caractères, les noircit régulièrement, puis il place une feuille de papier sur cette planche, et promène le côté propre de la brosse sur la feuille, qui, étant ainsi mise en contact avec les caractères, se trouve être imprimée.

Les principaux boutiquiers de Canton ont tous de ces imprimeries économiques, et ce sont les coulis de la maison qui, dans leurs moments perdus, font l'office d'imprimeurs ; ces marchands se procurent ainsi, à des prix excessivement bas, des adresses qu'ils répandent à profusion, et des annonces ; chaque feuille de papier qui sert à envelopper la marchandise, porte en gros caractères, à l'encre de couleur, l'éloge pompeux du magasin qui vous a vendu.

C'est par ce procédé si simple que les Chinois impriment cette foule d'imageries ordinaires, qui se débitent pour un prix si modique dans les endroits les plus passants des villes ; une bonne partie de ces images, qui représentent des batailles, des réjouissances publiques, des singsons, etc., reçoivent, à la planche, un coloris commun ; c'est là le seul genre d'estampes que l'on peut se procurer en Chine, car l'art de la lithographie y est jusqu'à présent resté inconnu.

Du rabougrissement des arbres.

Les Chinois aiment beaucoup les arbres nains. Les arbres fruitiers, orangers, pommiers, poiriers ; les arbres des forêts, cyprès, ormes, arbres des pagodes ; les bambous, enfin, sont rabougris par les cultivateurs et par les jardiniers, qui, lorsqu'ils sont bien chétifs, bien tordus, les font colporter dans les rues ; quand ils offrent une parfaite ressemblance avec la nature souffrante, ils obtiennent souvent des prix très élevés.

Pour avoir des arbres nains dont les fruits arrivent à maturité, les Chinois s'y prennent de la manière suivante : quand les arbres sont en fleurs, ils choisis-

sent les branches qui, par leurs conformités naturelles, offrent de capricieux contours, ils enlèvent adroitement, en forme d'anneau, une largeur d'environ un pouce de l'écorce, puis appliquent en cet endroit une bonne motte de terre végétale, qu'ils maintiennent avec de la paille et des brins de rotins, et ils arrosent de temps en temps, ayant soin de ne jamais laisser sécher complétement ; des racines ne tardent pas alors à pousser, et quand les fruits sont près d'être mûrs, on enlève la branche entière, on taille celles qui sont trop longues ou inutiles, et l'on place ce petit arbre dans un pot de fleur pour le faire vendre.

Pour obtenir des arbres imitant les vieilles forêts, on opère de la même manière que ci-dessus, et, quand les branches ont pris racine, on les place dans des pots carrés, très peu profonds, et l'on recouvre les racines avec de petits morceaux de terre glaise ; les cyprès et arbres des pagodes n'ont même besoin que de petits cailloux; on ajoute de l'eau en quantité régulière, de manière à ne leur donner qu'une nourriture chétive, on les taille ensuite et l'on arrête la séve en brûlant l'endroit incisé. Pour imiter les loupes, les lichens, enfin une écorce raboteuse, on fait avec la pointe d'un canif de petites incisions, on enduit ces endroits de sirops ou de miel ; les fourmis ne tardent pas à arriver et entament les parties où il y a du sucre : c'est ainsi que les Chinois obtiennent de vieux arbres en miniature ; ces arbres rachitiques ne produisent que quelques rares et petites feuilles ; cependant, sans beaucoup de soin, ils sont susceptibles de vivre très longtemps ; il n'est pas rare d'en voir qui ont jusqu'à cinquante ans d'existence.

Ces arbres servent à orner les pagodes, les boutiques, et les appartements des Chinois de toute condition.

Fabrication du verre à Canton, optique, verres de lunettes.

Les fabricants de verreries à Canton sont très nombreux, mais les fabriques sont peu considérables; le travail s'opère dans les arrière-boutiques, où l'on trouve de deux à dix fourneaux, dont un petit nombre sont allumés.

Les principaux objets fabriqués sont des verres à vitres, des lustres de verre très ordinaires, des globes et verrines pour lampes, des gobelets, de petites bouteilles ou flacons pour essence, des jouets d'enfants, etc. Les bras des lustres, ainsi que les glaçons, sont de verre fondus non taillés; les gobelets, les verrines pour lampes, ont les bords usés, car ils ne se servent pas de la cisaille; ces objets sont soufflés dans des moules et cassés au renflement.

Pour faire du verre, ils mettent dans un creuset de terre, de forme cylindrique 50 cattys de plomb, 50 cattys de sable et 17 1/2 cattys de salpêtre; on mélange bien le tout dans le creuset qui se trouve scellé à la partie supérieure d'un petit fourneau, et l'on chauffe à l'anthracite.

Du reste, les proportions varient suivant les fabricants que l'on visite : ainsi d'autres mettent 40 cattys de terre que l'on trouve dans la province de Canton, 10 cattys de salpêtre, 50 cattys de blanc de plomb; il faut 7 à 8 cattys de charbon de Hou-kouang pour faire 1 picul de verre; pour faire du verre plus blanc ou du cristal,

ils augmentent la quantité de blanc de céruse, et souvent ajoutent du groisil.

Quand le plomb qu'ils emploient est trop doux, ils ajoutent un peu de chaux bien pulvérisée; cette chaux est faite avec des coquilles.

Pour faire le verre à vitre, l'ouvrier prend une canne de fer, d'environ 1 mètre de longueur, sur 45 millimètres de diamètre, il plonge sa canne à trois reprises différentes dans la matière en fusion, et, après l'avoir allongée et unie en ovale, en la roulant sur une planche, il la replonge une dernière fois et ramène une plus grande quantité de matière; il monte alors sur un tréteau placé sur le bord d'une fosse creusée en terre, dans le fond de laquelle il y a de l'eau, et, soufflant de toute la force de ses poumons, en reprenant de l'air par les narines, il parvient à former un manchon de forme ovoïde ayant souvent jusqu'à 2 mètres de longueur; un enfant, avec un éventail, refroidit le manchon à la partie fixée à la canne. Lorsque l'ouvrier s'aperçoit que ses efforts deviennent inutiles, et que le manchon n'augmente plus de volume, il le transporte avec précaution sur une espèce de civière à quelques pas de la fosse, il jette un peu d'eau froide sur la partie qui tient à la canne, et d'une secousse il la détache.

Quand les manchons sont refroidis, ils sont débités au diamant, en carreaux de plusieurs dimensions; les parties les plus courbes forment des carrés plus petits, parce qu'ils ne pouvaient pas se redresser au four.

Ce redressage s'opère dans un four chauffé au bois, et maintenu chaud avec du charbon de bois; l'ouvrier met une feuille de verre sur une plaque ou carreau de

terre cuite; cette plaque est suspendue par des fils de fer, et peut entrer et sortir du fourneau à volonté; avec un crochet de fer il soulève les coins de la feuille de verre lorsque la chaleur la fait s'aplatir, et en fait sortir l'air qui se trouve pris entre elle et le carreau: quand elle a acquis une surface bien plane, il la retire du four, et, une fois refroidie, elle est coupée suivant sa taille.

Les verres à vitres en feuilles minces, de 15 centimètres de hauteur sur 10 de largeur, jusqu'à 45 centimètres de hauteur sur 35 de largeur, valent 11 taëls le picul; les verres jaunes, verts, violets, etc., valent le même prix.

Pour colorer le verre en vert, les Chinois emploient une pierre verte dont le nom est sia-louk, et qui vient de la province d'Yun-nan; pour colorer en bleu, ils emploient le smaltz, qui se réduit en poudre sous meules, et aussi une pierre noire appelée en chinois ak-stia, qui vient de He-nan, province de Kouang-toung; pour colorer en violet, ils emploient une pierre appelée en chinois ma-ung-stia, qui vient de la même province; enfin, pour colorer en jaune, ils emploient une pierre rouge appelée en chinois sang-tsu: elle vient de la province de Kiang-si.

Les verres à vitres se vendent ordinairement dans la dimension de 55 centimètres de longueur sur 40 de large.

Le verre cassé se vend aux ouvriers 2 taëls 8 masses le picul; il en vient beaucoup par navires anglais de Bombay.

Le groisil s'emploie rarement au commencement de l'opération, mais bien en addition à la matière en

fusion pour remplacer le vide qui s'opère dans le creuset pendant le temps de la fabrication.

Nous avons vu traiter du groisil de la manière suivante: on en remplit un creuset, on met en fusion toute la masse; quand il est bien liquide, on dispose une bassine de fonte au bas du fourneau, on la remplit d'eau froide, on met à côté une terrine également pleine d'eau, et un ouvrier, avec une grande cuiller de fer, qu'il mouille chaque fois avant de la plonger dans le creuset, en retire la matière fondue et la laisse filer d'un peu haut dans la bassine; à mesure qu'elle tombe, un apprenti muni d'une petite pelle de fer concasse les morceaux et les fait égoutter dans un tamis de tresses de bambous; il jette dessus de l'eau fraîche que la chaleur fait évaporer; ce groisil de première fusion a une belle couleur vert-émeraude; il est ensuite remis dans la bassine de fonte que l'on place sur le fourneau pour opérer complétement le séchage.

Il paraît que ce même groisil, étant soumis à une seconde fusion, forme un beau verre blanc ; c'est ce que je n'ai pas vu, mais il m'a été affirmé par le fabricant que le verre de première fusion, fait ou non avec du groisil seul, était toujours refondu afin d'obtenir un verre blanc; ainsi le verre à vitres blanc est fait avec une matière fondue deux fois.

Les globes de lampes de dimensions courantes valent de 2 à 3 masses la pièce, non dépolis; le polissage s'opère à la main avec l'émeri. Ils sont fondus dans des moules cassés au renflement et usés ensuite.

Les petits flacons de verre pour essence sont fabriqués d'une manière très expéditive; les ouvriers sont placés devant un petit four d'environ 50 centimètres

de hauteur : ils ont des tubes de verre dont ils, mettant l'extrémité en fusion, en les plongeant dans la matière; ils les retirent et soufflent, puis ils balancent les tubes, ce qui rend les globules ovales; ils le placent alors dans le petit moule, soufflent de nouveau, puis cassent le tube à une hauteur voulue ; le col du flacon a donc le diamètre du tube de verre employé : ces flacons ne sont point usés à la partie cassée.

Les jouets d'enfants sont fabriqués de la même manière ; les Chinois emploient pour cela des tubes de verre très minces; ils soufflent, et forment une boule qu'ils aplatissent ensuite. En soufflant et en aspirant dans ces petites boules, le fond fléchit et rend un bruit assez sonore. Les ouvriers fabriquent ainsi une grande variété de modèles.

Les creusets employés dans les verreries sont fabriqués à Canton avec une terre argileuse.

Les lustres sont, comme je l'ai déjà dit, de verre commun; les branlants ont toutes sortes de formes: ce sont généralement des plaques ovales avec quelques dessins. Aux jours de grandes fêtes, comme au nouvel an, à la fête des lanternes, à celle de Ta-sioù, fête du feu, ces lustres se voient dans les rues en immense quantité; la nuit, avec toutes leurs lumières, ils forment un fort joli effet.

La fabrication du verre est restée inconnue aux Chinois jusqu'au temps de l'empereur Kang-hi, où nos missionnaires, qui à cette époque jouissaient de quelque faveur à la cour de Pékin, enseignèrent les procédés alors employés en Europe.

Les Chinois fabriquent à Canton beaucoup de lunettes, qui sont généralement très ordinaires, et l'on

peut dire que pour cet article ils sont restés dans l'enfance de l'art.

Les lunettes chinoises ont des yeux très larges, ronds, de 4 à 5 centimètres de diamètre; les plus ordinaires sont en rotin, et les branches sont remplacées par deux petits cordons qui viennent s'enrouler aux oreilles; quelquefois même ces cordons ont à leur extrémité un petit poids de plomb pour les maintenir sur le nez en équilibre; viennent ensuite les lunettes de cuivre argenté, de fer, de corne, d'écaille et d'argent, dont les branches se replient à charnière; les lunettes d'acier sont fort mauvaises; les Chinois ne parviennent pas à les tremper convenablement, et les ouvriers, reconnaissant en ce genre leur infériorité, n'en fabriquent que fort peu; les Chinois civilisés portent des lunettes d'Europe, mais ils ont de la peine à s'accoutumer à la petitesse des yeux ovales, qui ne garantissent pas assez la vue.

Les verres des lunettes pour la classe pauvre sont de verre fondu; beaucoup sont colorés en vert, bleu, jaune, etc.: les Chinois de la classe aisée veulent absolument des verres de cristal de roche, auxquels ils attribuent le mérite de conserver plus longtemps la vue, et leur premier soin, en achetant une paire de lunettes d'Europe, est d'aller chez un de leurs opticiens en faire changer les verres. On trouve chez ces mêmes fabricants de grandes quantités de cristal de roche: les morceaux ont souvent de 15 à 20 centimètres de diamètre sur une longueur proportionnée; le cristal de roche se trouve en abondance dans le Vou-tchang-fou (province de Hou-kouang), dans le Kiang-si et dans beaucoup d'autres parties de la Chine.

Les lunettes chinoises se renferment dans des étuis de papier chagriné noir, se fermant à gorge; ces étuis sont ornés de lacets et de glands de soie, et ils se portent suspendus à un bouton sur la poitrine par-dessus les vêtements.

Les lunettes sont un des articles de Paris qui peuvent trouver un grand débit en Chine : elles sont indispensables à une bonne partie du peuple, surtout à la classe pauvre, qui vit sur l'eau, et qui est accablée de maux d'yeux; il les faudrait sans verre, et les yeux d'un diamètre très grand.

Les opticiens de Canton nous ont paru fort peu nombreux, et surtout fort peu avancés dans leur art : car pour la plupart du temps ils se bornent à la fabrication des verres de lunettes.

Le cristal de roche se tire en grande quantité du Kiang-si; malheureusement la plupart de ces cristaux sont enfumés.

Pour débiter le cristal de roche, les ouvriers se servent d'un archet, auquel est fixée une corde très mince formée de deux fils d'acier bien trempés; ils mouillent souvent, et ont soin de ramener la boue qui s'échappe de la rainure.

Les boutons que portent certaines classes de mandarins sont de cristal de roche; ils sont usés et arrondis sur une roue de bois avec l'émeri.

Les sculpteurs chinois fabriquent beaucoup de petits groupes, statuettes, cachets, etc., en cristal de roche; ces objets viennent généralement de Sou-tcheou; les prix en sont souvent très élevés.

Les cachets de cristal de roche et autres servent à tous les marchands, aux acheteurs de tissus, etc., et ils

ont toujours bien soin d'apposer leurs cachets soit sur les marchandises achetées, soit sur le papier, ce qui remplace leur signature dans un marché.

Moyen employé par les Chinois pour décalquer.

Les peintres copient à Canton beaucoup de lithographies, gravures et peintures européennes; ces objets sont rendus avec une grande exactitude par le procédé suivant.

Les artistes placent sur le dessin un verre de la dimension du sujet à copier, et au pinceau, avec l'encre de Chine, ils en suivent régulièrement tous les contours; ils humectent ensuite une feuille de papier qu'ils placent sur le verre en appuyant légèrement; ils obtiennent ainsi plusieurs épreuves correctes, mais renversées : pour obtenir des épreuves dans le même sens que le modèle, ils retournent leur verre et suivent les mêmes traits avec le pinceau; la transparence du verre leur permet de le faire encore très exactement. Il ne leur reste plus alors qu'à appliquer les couleurs, les ombres, qu'ils sont aptes à saisir.

Pour dessiner leurs divinités, ils commencent par former un premier trait avec une espèce d'estompe de papier, dont ils font brûler le bout à une lumière; ils ne se servent en aucun cas de crayons noirs.

Raffinage du salpêtre.

Les Chinois, quoique recueillant beaucoup de salpêtre chez eux, en tirent cependant de grandes quantités des Européens, qui peuvent leur en fournir à meilleur

marché; c'est un article monopolisé par le gouvernement, et quelques mandarins seuls peuvent en vendre, mais les contrebandiers savent en frauder la plus grande partie.

En raffinant ce salpêtre par le moyen suivant, ils obtiennent de beaux cristaux très blancs.

Ils ont un fourneau construit en briques réfractaires, placé dans un courant d'air, et pouvant recevoir deux bassines de fonte rondes et concaves.

Ils mettent dans chaque bassine 50 cattys de salpêtre, 4 à 5 cattys de navets coupés en tranches, puis de l'eau de source, de manière à remplir la bassine; ils chauffent avec du bois, font bouillir et réduire.

Un ouvrier qui surveille l'opération remue le tout en tournant, et enlève avec une écumoire les saletés qui surnagent à la surface; de temps à autre il introduit un peu de colle forte et d'eau de source.

Quand il juge que l'opération est terminée, c'est-à-dire que le salpêtre réduit est sur le point de prendre, il le verse dans une terrine de terre, dans laquelle il a soin d'introduire un bout de ficelle afin de retirer plus facilement le pain quand il sera figé.

Ces terrines sont ensuite placées avec le salpêtre dans un endroit sombre, sur du son de riz.

Pour obtenir des cristaux plus grands, il faut recommencer l'opération.

Étamage des glaces à Canton.

On étame à Canton une très grande quantité de glaces minces, dont les verres ont été fabriqués dans les faubourgs de la ville même; les Chinois étament aussi les glaces fortes qui viennent d'Europe, et que

jusqu'à ce jour ils n'ont pu encore réussir à fabriquer.

Pour étamer les glaces minces, l'ouvrier est placé devant une table à plan incliné et à rebords élevés; vers le milieu de cette table est fixée une planchette maintenue dans une position horizontale; cette planchette a juste la dimension des glaces à étamer.

L'ouvrier commence par frotter ses mains avec un peu de blanc; il place une feuille d'étain sur la planchette, puis, prenant de la main droite le mercure que l'inclinaison de la table force à se rassembler près de lui, il l'étale sur toute la surface de la feuille; quand le mercure a bien pénétré l'étain, il en prend de nouveau une plus grande quantité et recharge la feuille; il place ensuite par-dessus une feuille de papier, puis enfin la glace, et retire immédiatement la feuille de papier; le mercure, se trouvant alors en contact avec le verre, s'y attache et y reste fixé. Un apprenti saisit la glace, et, avec un petit morceau de bambou, il enlève les ébarbures de la feuille d'étain; il la place ensuite sur champ, dans une boîte, pour la laisser égoutter et sécher; enfin un autre la nettoie avec un peu de blanc. Toutes ces diverses opérations se font en un clin d'œil.

Les ouvriers qui touchent ainsi le mercure sont sujets à être pris de tremblements; mais, dans un pays où la transpiration est abondante, les effets du mercure m'ont paru moins violents qu'en Europe; cependant ces hommes nous demandaient le moyen de s'en garantir.

Dans ces mêmes magasins on trouve de fort jolies lanternes de bois sculpté, avec peinture sur verre de beaucoup d'effet; des tableaux représentant des paysages, des chasses et des portraits de dames aux petits

pieds; puis une foule de petits miroirs de verre de modèles très variés et excessivement minces; mais la glace est toujours garantie du choc, car tantôt ce sont deux petites portes qui se ferment à charnière et qui sont fixées par un petit crochet, tantôt la glace est renfermée entre deux planchettes en forme de livre : d'un côté est la glace, et de l'autre un paysage ou un sujet peint sur verre, représentant souvent des immoralités révoltantes.

Fabrication de jouets, statuettes et idoles.

La fabrication des jouets d'argile, des statuettes, des idoles, etc., occupe un grand nombre d'ouvriers en Chine.

Pour fabriquer les jouets d'enfants avec la terre, ils s'y prennent de la manière suivante :

Les ouvriers modeleurs choisissent des sujets de bois sculptés, sur lesquels ils prennent des empreintes; ils égalisent avec soin les jointures de ces empreintes, les font sécher à l'ombre, puis ils les font cuire à un feu doux; c'est ce qui constitue le moule.

Ces moules sont généralement faits de deux pièces, l'une pour le devant, l'autre pour le derrière du sujet.

Les empreintes s'obtiennent en pressant fortement de l'argile dans l'intérieur des moules; les deux pièces sont ensuite réunies, puis ces sujets, qui sont généralement creux, sont mis sur des claies à l'ombre pour y sécher.

Quand ils sont bien secs, on adoucit avec un couteau les assemblages; ensuite on les remet à des ouvriers décorateurs.

A Canton on trouve des statuettes avec têtes mouvantes, fort joliment exécutées : ce sont des mandarins, des dames chinoises, des artisans, colporteurs, coulis, etc., etc.; quelques-unes des ces statuettes ont des costumes de soie, de crêpe, etc.; les prix alors en sont assez élevés.

La fabrication des idoles est très différente : les dimensions colossales que les Chinois donnent à leurs divinités exigent un autre genre de travail.

Ils construisent solidement en bois une carcasse grossière de la forme que devra avoir l'idole, et l'enduisent d'une bonne couche d'argile qu'ils laissent sécher à l'ombre; ils appliquent ensuite d'autres couches successives et lui donnent les formes voulues; la dernière couche exige plus de soin : il faut que les ornements soient bien accusés, que les chairs soient parfaitement adoucies. Ils placent enfin les yeux, dont la prunelle est formée d'un globule de verre noir, et creusent les contours pour donner à la figure plus d'expression.

Quand la masse est bien sèche, on remplit les gerçures avec du mastic; les peintres s'en emparent alors, lui donnent plusieurs couches de laque, l'ornent de dorures, de petites glaces incrustées et de peintures de toutes couleurs.

En entrant dans les pagodes, on reste étonné devant les quatre divinités aux figures terrifiantes qui reposent sous la voûte de la principale entrée: elles ont généralement de 4 à 5 mètres de hauteur; d'autres, non moins hautes, entièrement dorées, ainsi qu'une foule de plus petites, de grandeur humaine, en ornent l'intérieur.

Fabrication des aiguilles.

Les Chinois fabriquent eux-mêmes leurs aiguilles, et c'est dans le nord de la Chine, principalement à Ning-po, que j'ai été à même d'étudier cette intéressante et minutieuse fabrication, qui diffère en plusieurs points des procédés employés en Europe.

Les fabricants d'aiguilles sont nombreux à Ning-po; on peut compter jusqu'à vingt ateliers dans une même rue : ce sont de petits fabricants établis en boutique et employant de sept à dix ouvriers et quelques ouvrières.

La première opération consiste à débiter avec une cisaille, dont une des branches est fixée dans un bloc de bois, les fils d'acier qu'elle coupe par une vingtaine à la fois; c'est au coup d'œil que l'ouvrier en règle la longueur.

Un autre ouvrier est chargé de redresser ces mêmes bouts qui se sont courbés sous l'effort de la cisaille, et à cet effet il en saisit une pincée, les place sur une petite enclume et les dresse au moyen de légers coups de marteau; ce travail fait, il aplatit un des bouts de chaque fil à l'endroit où l'œil doit être percé.

Un troisième ouvrier est chargé de les dégrossir et de les apointisser; il en saisit une quinzaine entre l'index et le pouce de la main droite, et les présente sur une meule de grès à sec, qu'il met en rotation avec le pied.

Le perçage de l'œil est l'opération la plus difficile pour les Chinois, et c'est celle qui, demandant le plus de temps, occupe le plus grand nombre d'ouvriers. Ce perçage, si simple chez nous avec le poinçon, se

fait au foret; ce foret est surmonté d'un morceau de bois lourd, et il est maintenu perpendiculaire sur la tête de l'aiguille, qui repose sur un tas d'acier; il arrive fort souvent que la mèche, à la moindre secousse, glisse et sort du trou commencé; l'ouvrier est alors obligé de la tremper dans l'huile et de la placer de nouveau sur la tête de l'aiguille: de là une grande perte de temps, et il n'y a que les ouvriers les plus expérimentés qui puissent percer les numéros très fins.

Les aiguilles sont ensuite trempées et sacées, puis mises par numéros en petits paquets de papier blanc, avec de la farine qui les préserve parfaitement de la rouille. Chaque petit paquet contient 50 aiguilles, et pour environ 2 francs on peut avoir un millier d'aiguilles assorties de tous numéros.

Les aiguilles fabriquées à Ning-po ont une renommée dans tout l'empire Chinois, parce que les fabricants savent leur donner une assez bonne trempe, que l'on ne saisit dans aucun autre endroit; mais elles sont à peine polies, l'œil coupe souvent le fil et n'est pas percé au milieu; les pointes, quoique assez piquantes, laissent voir les traits de la meule. Néanmoins, le bas prix de cette fabrication a empêché jusqu'alors d'importer avec succès des aiguilles d'Europe; nos épingles sont encore moins demandées, mais pour une tout autre cause, c'est que les dames chinoises n'en font point usage, leurs vêtements étant fixés avec des boutons.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

NOTE SUR BABYLONE,

PAR M. OPPERT

(DÉVELOPPÉE DEVANT LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DANS LA SÉANCE DU 7 JUILLET 1854) (1).

Babylone formait, d'après mes calculs combinés aux données fournies par les anciens et les inscriptions, un carré de 514 kilom. carrés. La cité colossale s'étendait du point aujourd'hui nommé Sora (l'emplacement de la célèbre école judaïque) jusqu'à la ruine connue aujourd'hui sous le nom d'Oheymir. Le canal antique El Nil en formait la frontière du nord. La ville était presque orientée vers les points cardinaux, ou plus exactement du N. 8° O. au S. 8° E., et les côtés de l'est et de l'ouest avaient la direction du N. 10° E. au S. 10° O. Cette étendue immense, qui ressemblait plutôt à une vaste enceinte fortifiée, et dont la plus forte défense était certainement ses fossés profonds, comprenait plusieurs villes ou quartiers. Tout n'était pas habité : au contraire, les données précises des anciens nous apprennent qu'en dedans de l'enceinte il se trouvait des champs cultivés pour garantir les habitants, en cas de siége, des horreurs d'une famine. Encore aujourd'hui, les ruines, malgré la dévastation, nous indiquent les lieux habités et les distinguent des localités consacrées à l'agriculture.

(1) Voy. le plan de Babylone inséré dans le *Bulletin* de janvier 1854.

Le coin nord-est comprenait une ville distincte. Les ruines qui s'y trouvent indiquent suffisamment leur ancienne destination, par leurs noms qui ne sauraient dater que d'une époque reculée. Nous y trouvons le *Khasneh*, le trésor, probablement l'emplacement de l'ancien trésor, et le *Bender*, le port, dont la forme actuellement existante nous fait voir l'embouchure d'un canal alimenté par les eaux de l'Euphrate.

A 14 kilomètres à l'ouest de cette ville se trouve la cité royale, dont l'enceinte fortifiée est encore aujourd'hui visible. C'est là que se trouvaient les véritables forteresses de la ville de Babylone, dont parlent les anciens. L'espace renfermé dans l'enceinte, s'étendant sur les deux côtés du fleuve, comprend à peu près 6 1/2 kilom. carrés. Tout à fait au coin du nord se trouve le fort de Babel; à 2 kilom. au sud de ce point, le château royal, connu aujourd'hui sous le nom de Kasr; à un peu plus de 1 kilomètre de là, les jardins suspendus. De l'autre côté de l'Euphrate (rive ouest), se trouvait un autre palais, qu'habitait Alexandre, mais dont il n'existe guère de traces. Le fleuve était canalisé à la hauteur de la résidence royale, et les restes du quai de Nabonide, encore existant, nous font voir que la direction de l'Euphrate chaldéen était presque la même que celle du fleuve d'aujourd'hui.

La ville de Hillah, qui se trouve à 5 kilom. de l'enceinte royale, est bâtie sur les ruines de l'ancienne cité des Babyloniens. C'est ici que furent la plupart des temples que bâtit Nabuchodonosor. Cette ville avait à peu près 3 kilom. carrés, et était également fortifiée par un mur. Un espace de 10 kilom. au moins la séparait du petit quartier de Borsippa, dont le

nous s'est perpétué dans le nom du Birs-Nimroud, ruine de la tour de Babylone, qui avait un stade de hauteur. Encore aujourd'hui il en subsiste deux étages. Le premier finit avec une plate-forme de 28 1/2 mètres de hauteur, et, en admettant avec Hérodote que la tour entière avait huit étages de hauteur, nous arrivons à celle de 188 mètres, ce qui est exactement la valeur de la longueur babylonienne.

Çà et là se trouvent des traces de villes et des quartiers; en tout, l'espace habité pouvait avoir 18 kilom. carrés, la moitié de Paris.

NOTICE SUR LA VILLE DE NANGASAKI.

Les rapports qu'auront inévitablement, dans un temps plus ou moins rapproché, les Européens et d'abord les Anglo-Américains avec le *Japon*, sous le point de vue commercial comme sous le point de vue politique, devant avoir lieu par l'intermédiaire de la ville importante de Nangasaki (1), j'ai engagé la Société de géographie à publier, dans son recueil périodique, un *plan japonais* de cette ville et des environs, gravé sur bois en 4 feuilles, que M. de Montigny lui a communiqué à son retour de Chine, et dont il a fait présent à la Bibliothèque impériale; ce plan paraît antérieur à 1778; on l'a reproduit ici, réduit à moitié, sans

(1) Cette notice était écrite avant qu'on connût le traité obtenu de l'empereur du Japon par le commodore Perry. Voyez, pour le nom de cette ville, page 211.

aucune correction, *en fac simile*, et malgré certaines bizarreries topographiques, par la raison que ces irrégularités ne l'empêchent aucunement d'être intelligible; il ressemble assez bien, d'ailleurs, à nos plans de villes, sauf les parties qui sont rendues en perspective cavalière, et encore, nous en avons beaucoup de cette espèce dans les anciens plans de villes d'Europe.

L'échelle manque, selon l'usage des Orientaux; on peut y suppléer par le plan de la baie de Nangasaki, figuré dans le bel ouvrage de M. de Siebold sur le Japon, quoique la ville y soit figurée en petit. Il résulte de la comparaison des deux plans que l'échelle de la réduction qui est jointe au présent *Bulletin* est d'environ 1 pour 8 800.

La ville de Nangasaki, mesurée d'après cette échelle, a, dans sa plus grande dimension, environ 5 300 mèt. de longueur; elle est traversée par plusieurs canaux, et entourée d'un grand nombre d'édifices consacrés au culte. Du côté du midi est une petite île en forme d'arc, occupée par des magasins: c'est la factorerie hollandaise. Personne n'ignore que les Hollandais sont, depuis longtemps, les seuls Européens qui aient la faculté de commercer avec le Japon. Cernés de toutes parts dans leur résidence par les batteries japonaises, comme on peut le voir dans le plan, ils ne peuvent absolument rien entreprendre aujourd'hui contre le pays, ni même y songer raisonnablement pour l'avenir; leur impuissance est complète; les navires à leur arrivée sont désarmés; les voiles, le gouvernail, les cordages, les ancres, les canons, les munitions sont enlevés et portés à terre; l'inspection assidue et sévère des officiers japonais prévient toute tentative indiscrète.

Bien plus, les Hollandais n'ont aucun moyen d'apprendre la langue japonaise, et, pour leur en ôter la tentation, les officiers japonais de Nangasaki apprennent la langue hollandaise ; ils l'écrivent, ils la parlent et ils communiquent par cette voie avec les étrangers présents, même avec les Pays-Bas. J'ai vu à Vollenhoven, à quelque distance d'Utrecht, chez le baron Vander Capellen, ce regrettable ancien gouverneur des îles néerlandaises (1), la correspondance annuelle de l'empereur du Japon avec le roi des Pays-Bas ; elle est tout entière en hollandais (2) et écrite d'un style impératif. Ce qui est plus étonnant, c'est qu'on traduit au Japon nos plus savants livres d'Europe sur les mathématiques, sur l'astronomie, etc., par exemple, la *Mécanique céleste* de Laplace. On sait qu'il se fait des observations astronomiques à Yedo, la capitale et en d'autres villes, et que les astronomes japonais savent déterminer mathématiquement la position des lieux (3). Je reviens à la description de Nangasaki.

Le plan qui est sous les yeux du lecteur est gravé sur bois ; il n'égale pas en précision nos plans de ville tels qu'on les fait aujourd'hui ; mais il peut suffire

(1) C'est pendant les journées de février 1848 que cet honorable personnage fut blessé mortellement à la tête, par un projectile lancé du boulevard des Italiens, blessure à laquelle il a succombé.

(2) Sans sortir du sujet de cette note, je dirai que chaque année, en outre des armes, des pièces de mousqueterie et d'artillerie, l'empereur fait venir, de Hollande, des instruments d'astronomie et de physique, des encyclopédies avec figures, et toutes sortes de livres de sciences et d'art, qui mettent ses sujets au courant des progrès de la civilisation européenne.

(3) On a traité ce sujet dans un article succinct du *Bulletin* sous le titre de *l'État présent du Japon* (année 1846, t. VI, 3e série, p. 193).

cependant à celui qui sait lire les inscriptions et les indications chinoises et japonaises dont il est en quelque sorte couvert ; j'ai eu recours au profond savoir de M. Stanislas Julien pour la traduction des caractères chinois.

Le plan est orienté de la manière suivante ; bien qu'il puisse être étudié en plusieurs sens opposés, d'après la direction des arbres et des édifices, celui qu'on a admis dans la gravure paraît être le sens principal ; le *nord* est à droite, le *sud* à gauche et, par conséquent, l'*est* en bas et l'*ouest* en haut. Ce qu'il y a de singulier, c'est que les signes qui indiquent les points cardinaux sont posés, tous quatre, à 45 degrés (environ) à gauche de leur véritable place. Il s'ensuit que le port de Nangasaki est ouvert du côté du sud et du sud-ouest. On voit, ici figurés, plusieurs navires étrangers, qui font leur entrée, venant du midi ou du sud-ouest. Celui qui est le plus près d'entrer dans le port est un navire hollandais ; il approche de l'île appelée *Desima*, où est concentrée la factorerie hollandaise ; celui qui suit est un vaisseau chinois, se rendant au port destiné à cette nation. Ces deux bâtiments sont accompagnés, sur le plan, des signes n°s 2 et 1.

Il existe au département de géographie de la Bibliothèque impériale de Paris, un plan presque en tout semblable, qui provient de Jules Klaproth ; M. Julien y a lu la date du 8e mois de la 7e année de l'empereur Anye, ce qui correspond à l'année 1778 ; or, celui que nous publions (à la moitié de l'original) paraît antérieur, comme on en peut juger par les additions (1).

(1) Au nombre des pièces composant la collection des *cartes japonaises* de la Bibliothèque, se trouve une carte routière, dans le genre

Maintenant je vais transcrire toutes les indications que M. Julien a bien voulu traduire, elles formeront une explication presque complète du plan de Nangasaki.

Numéros.

1. Navire chinois venant de Fou-tcheou (1).
2. Navire étranger entrant dans le port (le navire hollandais).
3. Bâtiment chinois, navire de Nan-king.
4. Barque du navire de Nan-king.
5. Bateaux japonais remorquant le navire étranger.
6. Le navire étranger à l'ancre.
7. O'-pon to-ouo-poo, comptoir de Desima, maison et magasins des Hollandais.
8. Grenier de l'empereur pour le riz.
9. Temple du bonheur des Saints, et six autres temples.
10. Port.
11. Chantiers des vaisseaux de l'empereur.
12. Le temple de la Sainte vertu.
13. Champs nouveaux entourés d'une digue.
14. Grande baie.
15. Chantier pour les navires chinois.
16. Docks pour les marchandises de Chine.
17. Maisons et magasins des Chinois.
18. Ta-te-sse (temple de la grande vertu).
19. Façade du palais impérial.
20. Volcan (tout en bas à l'angle à droite de la carte).
21. La montagne à sept faces.

---

de la table théodosienne : je puis citer, aussi une carte italienne analogue du XVe siècle, où les Balkans, le Danube, le Bosphore, etc., sont tracés parallèlement, et tout rapprochés; elle fait partie *des monuments de la géographie*, en cours de publication.

(1) C'est un des cinq ports de Chine ouverts aux Anglais par le traité de 1842.

N° 22. Tableau des distances, par terre ou par mer, de Tchang-ki (Nangasaki) aux différentes provinces (1).

Pour aller:	NOMBRE DE LIS par terre.	par mer.
A King-tou et Miyako.	210	548
A Kiang-hou ou Yedo.	339	470
A Ta-fan ou Hosaka.	197	335
A Kouang-Tao, la grande île dans la province de An-i (Aki).	130	114 1/2
A Hia-kouan, province de Tchang-mou ou Nagato.	59 1/2	89
A Siao-kouan, province de Bouzen.	57	86 1/2
A Tchang-tsin, province de Bouzen.	56	130
A Ji-tien, province de Bounge.	46	158 1/2
A Hiong-pen, province de Figo.	35	46
A Khieou-ma, même province.	48	46 1/2
A Lou-eul-tao (l'île du Petit-Cerf), province de Satsouma.	65 1/2	97
A Tso-tou-youen, province de Figo.	71	147
A Kieou-lieou-mi, province de Koungheou (Trikougo).	32	61
A Lieou-tchouen, même province.	27	55
A Fou-kang, province de Tsikouzen.	50 1/2	68 1/2
A Tso-kia, province de Fizen.	24	59
A Ping-hou, même province.	25	28
A Thang-tsin (le gué des Chinois), même province.	25	52
A Yuan, même province.	16	35
A Ta-thsun (le grand village), même province.	10	29
A Ou-tao-chin-kiang, même province.		48
A Ikki, même province.		42
A Tsou-tsa (Tsou-sima), même province.		10 1/2

(1) Ce tableau n° 22 et le suivant n° 23 occupent, dans l'original, la place que tient, dans cette réduction, le titre de la carte.

N° 19. Distances de Tchang-ki (Nangasaki) à certaines localités, à partir du port de cette ville.

De Tchang-ki à Ji-kien.	2 lis.
De Ji-kien à Chi-chang.	1 —
De Tchang-ki à To-thsun (le grand village).	3 —
De Tchang-ki à Chin-kio (la fosse profonde).	3 —
De Chin-kio à Ye-men (la mère sauvage).	4 —
De Tchang-ki à Chi-tsin.	3 —
De Tchang-ki à Tchang-yu.	3 —
De Si-chan-kheon (la gorge de la montagne de l'ouest) à Tchang-Yu, le chemin le plus proche; c'est un endroit dangereux.	2 1/2
De Tchang-ki à Ikiriki.	5 —
De Tchang-ki à Meou-mo.	2 —
De Meou-mo à Thien-tsao et à Fizen, on passe en bateau.	

Selon M. de Siebold, la latitude du comptoir de Desima est 32° 45′ nord; la longitude, 129° 51′ est Greenwich, ou 127° 31′ à l'orient de Paris.

Comme il est nécessaire d'ajouter à l'intérêt de ce plan par une description de la ville de Nangasaki, je vais en emprunter une à la relation de Kæmpfer, qui, après plus d'un siècle, a encore, dit-on, le mérite de l'exactitude. D'ailleurs l'ancienneté de cette description la mettra mieux en rapport avec notre plan, qui est aussi du XVIIIe siècle. En extrayant la relation de Kæmpfer, je rapprocherai plusieurs passages épars dans son livre; elle ne donne pas une haute idée de la richesse des constructions dans les villes japonaises; mais Nangasaki, sauf son commerce, n'était rien alors en comparaison du luxe qui distingue les villes d'Yedo et de Miako.

Description de Nangasaki extraite de l'histoire du Japon par Kœmpfer (1).

« La situation commode et sûre de ce port en fait le rendez-vous commun des navires étrangers, et des nations qui ont la permission de négocier au Japon, d'y apporter les marchandises étrangères, et de les vendre aux marchands japonais qui s'y rendent de tous les endroits de l'empire dans certains temps de l'année. Ce privilége et cette faveur singulière sont accordés seulement aux Chinois ou aux Orientaux qui trafiquent sous leur nom, et aux Hollandais : mais c'est pour les uns et les autres sous de grandes restrictions et sous une inspection rigoureuse.

» Le havre commence au nord de la ville ; son entrée est fort étroite et n'a que peu de brasses de profondeur avec un fond de sable. La mer reçoit, auprès, quelques rivières qui descendent des montagnes voisines ; le port s'élargit ensuite et devient plus profond ; là, il a une demi-lieue de largeur, et cinq ou six brasses de profondeur, il tourne au sud-ouest et court ainsi la longueur d'une lieue le long d'une côte élevée et des montagnes, ayant toujours un quart de lieue de largeur, plus ou moins, jusqu'à ce qu'il aboutisse à une île, ou plutôt à une montagne entourée de mer et appelée Taka-Jama, ou Taka-Boko, comme qui dirait le pic des Bambous ou la haute montagne des Bambous : les Hollandais la nomment Papenberg. Tous les navires qui doivent faire voile de Nangasaki à Batavia jettent l'ancre ordinairement près de cette île, pour

(1) Traduction française, t. II, in-12, La Haye, 1732 (p. 77 et suiv.).

attendre l'occasion de sortir du havre, ce que l'on ferait aisément dans deux heures, n'était la quantité de bancs de sable, de bas-fonds et de rochers, qui rendent le passage de ce détroit également difficile et dangereux. Pour se tirer d'affaire, les navires doivent gouverner ouest, laissant la terre à droite et gagner la pleine mer, passant entre de petites îles.

» Il y a rarement moins de cinquante navires et bateaux dans le port, outre quelques centaines de bateaux de pêcheurs et autres petits bateaux. A l'égard des vaisseaux étrangers, si l'on excepte quelques mois de l'hiver, il y en a rarement moins de trente, la plupart desquels sont des jonques de la Chine.

» La ville de Nangasaki est au 32e degré 36' de latitude septentrionale, et au 151e degré de longitude (1) : au bout du port, où il y a le plus de largeur, et où, allant au nord, il forme un rivage en demi-cercle, elle a la figure d'un croissant, tournant un peu sur celle d'un triangle; elle est bâtie sur le rivage, dans une vallée étroite qui va du côté de l'est, formée par l'ouverture des montagnes voisines. Elle a trois quarts de lieue de longueur et presque autant de largeur. La rue principale, et la plus large, s'étend sur toute la longueur de la vallée et va jusqu'à la montagne. Les montagnes qui l'entourent ne sont pas bien hautes, mais roides, d'ailleurs vertes jusqu'à leur sommet, et formant un point de vue très agréable. Précisément derrière la ville, sur le penchant des montagnes sont bâtis plusieurs temples magnifiques, ornés de beaux jardins et de terrasses à la manière du pays; plus haut, on trouve une infinité

(1) L'erreur de longitude est d'environ 4 degrés trop à l'est.

de sépultures l'une derrière l'autre : un peu plus loin on voit une plus haute montagne, fertile et cultivée. La disposition du tout donne à l'œil un aspect délicieux et enchanté.

» La ville de Nangasaki est ouverte comme le sont la plupart des villes du Japon, sans château, sans murailles, sans fortifications ni aucune défense. Les rues n'en sont ni droites, ni larges : elles vont en montant vers la colline et finissent près des temples. Trois rivières, dont l'eau est belle, traversent la ville ; elles ont leur source sur les montagnes voisines. Celle du milieu, et la plus grande, traverse la vallée de l'est à l'ouest. Pendant la plus grande partie de l'année, elles ont à peine assez d'eau pour arroser des champs de riz, et pour faire aller quelques moulins; mais pendant les pluies, elles grossissent au point qu'elles entraînent des maisons entières.

» Nagasaki, qu'on prononce quelquefois Nangasaki, quoiqu'on ne l'écrive jamais ainsi, est divisée en deux parties : l'une est appelée *Ursimatz* ou ville intérieure, composée de 26 tsjoo ou rues toutes fort irrégulières, comme ayant été bâties dans les commencements de cette ville. L'autre est appelée *Sottomaz*, comme qui dirait la ville extérieure ou autrement les faubourgs. Elle contient 61 rues, de sorte qu'il y en a en tout 87.

» Les bâtiments les plus remarquables qui sont à Nangasaki et dans le voisinage sont les Janagura comme on les appelle; ils appartiennent à l'empereur : ce sont cinq grandes maisons, bâties de bois, au côté septentrional de la ville, sur un fond bas auprès du rivage ; on y garde trois grandes jonques impériales, ou vais-

mieux de guerre, avec tous leurs agrès prêts à être mis en mer au premier signal.

» Le Ten-siogura, ou magasin à poudre, est sur le rivage vis-à-vis de la ville; pour plus de sûreté et pour prévenir les funestes accidents, on a bâti une grande voûte sur une colline voisine où l'on garde la poudre.

» Les palais des deux gouverneurs qui résident dans la ville, occupent un terrain considérable, un peu plus élevé que le reste des rues. Les maisons sont propres et belles, toutes uniformes et également exhaussées. On entre dans la cour par des portes fortifiées et bien gardées. Le troisième gouverneur loge à *Tattejama* dans un temple, jusqu'à ce que son prédécesseur, qui va à la cour de Jedo, lui fasse place dans le palais de la ville.

» Les étrangers demeurent hors de la ville dans des endroits séparés, où ils sont veillés et gardés avec beaucoup de rigueur, comme des personnes suspectes et qui pourraient tramer quelque conspiration. Les Hollandais demeurent dans une petite île située dans le port tout contre la ville et nommée De-sima (Dezima), c'est-à-dire, l'*île de De*. Les Chinois et les nations voisines qui professent la même religion, et négocient sous le même nom, demeurent derrière la ville au bout méridional sur une éminence : leurs demeures sont entourées d'une muraille, et sont nommées Jakuiju ou le Jardin de médecine; on l'appelle aussi Dsiusensju, nom des observateurs de l'empereur, employés à observer du haut des collines voisines les navires étrangers qui gouvernent du côté du port et à donner avis de leur arrivée aux gouverneurs de la ville.

» Il y a environ 62 temples au dedans et au dehors

de la ville, savoir : 5 temples des Sinsia consacrés aux Cami, ou dieux et idoles, adorés dans le pays depuis un temps immémorial ; 7 temples de Jamınabos ou prêtres de montagne ; et 50 Tira ou temples en l'honneur des idoles étrangères dont le culte a été porté d'outre-mer : de ces derniers il y en a 21 dedans, et 29 hors de la ville sur le penchant des collines, avec de beaux escaliers de pierre pour y monter. Ces temples sont non-seulement consacrés à la dévotion et au culte, ils servent encore au divertissement et à la récréation : c'est pourquoi ils sont accompagnés et ornés de jardins agréables, de belles allées et de beaux appartements. Ce sont assurément les plus beaux édifices de Nangasaki par rapport au bon air, à l'agrément de la situation et au point de vue qu'ils offrent sur la ville, sur une bonne partie du havre, et sur le pays d'alentour.

» Entre les édifices publics de Nangasaki, on ne doit pas oublier les ponts : il y en a 35, grands et petits. 20 bâtis en pierre et les autres en bois : leur structure est fort simple.

» Les rues, pour la plupart, ne sont ni droites ni larges, mais irrégulières, malpropres et étroites ; les unes montent, les autres descendent, à cause de l'irrégularité du terrain sur lequel la ville est bâtie. On a mis des marches de pierre à quelques-unes des plus roides, pour monter et descendre plus commodément (1). Elles sont peuplées au possible ; séparées

(1) Elles n'ont pas plus de 30 ou 40 brasses de long et contiennent un pareil nombre de maisons; *Voy. de Thunberg*, t. II, in-4°, p. 18; édition de Langlès. Paris, 1796. Ce naturaliste voyageait au Japon en 1775. E. J.

l'une de l'autre par deux portes de bois, une à chaque bout, que l'on ferme toutes les nuits, et souvent pendant le jour lorsqu'il est nécessaire (1). Il y a, en outre, dans chaque rue, un Quasi Dooge, comme ils l'appellent, c'est-à-dire un endroit où l'on tient tout ce qui est nécessaire en cas d'incendie, le feu faisant beaucoup de ravages dans un pays où tous les bâtiments sont de bois; il y a donc en cet endroit un puits plein d'eau, un seau ou baquet, un harpon à feu, etc.; l'échelle est sous la direction de l'officier qui commande dans la rue, et il la garde chez lui.

» Il faut remarquer que les rues de Nattgasaki et des autres villes du Japon ne sont jamais d'une longueur excessive. Elles ne sont pas toutes de la longueur d'un tsio japonais (mesure de 60 tion ou brasses), dont elles ont emprunté le nom, mais elles sont bâties de sorte qu'on les puisse fermer commodément toutes les nuits à chaque bout. Elles sont toutes sous le commandement d'un officier. A l'égard du nombre des maisons, il est rarement de plus de 60, et de moins de 30 dans une rue.

» Les maisons du commun peuple sont de chétifs bâtiments : elles sont petites, basses, rarement de plus d'un étage ; s'il y en a deux, le second est si bas, qu'il mérite à peine ce nom. Le toit est couvert de bardeaux ou coupeaux de bois, arrêtés seulement par d'autres pièces de bois que l'on pose en croix. Les maisons sont bâties de bois, comme sont tous les autres bâtiments dans tout l'Empire. Les murailles en dedans

(1) Par ce moyen, on intercepte toute communication avec les rues voisines. (*Voy. de Thunberg*, t. II, p. 18.)

sont lambrissées et tapissées d'un papier enluminé de diverses couleurs; le plancher est couvert de nattes dont le tissu est fort épais; ils ont soin de les tenir dans une grande propreté: les chambres sont séparées l'une de l'autre par des fenêtres à châssis et paravents de papier. Ils n'ont ni chaises ni fauteuils, et fort peu de meubles, n'ayant que ce qui est absolument nécessaire pour les besoins journaliers de la cuisine. Derrière chaque maison il y a une cour de décharge, qui est d'ordinaire assez grande pour avoir toujours quelques plantes curieuses et agréables qui réjouissent la vue et dont ils ont un grand soin. Les maisons des riches marchands, tant naturels qu'étrangers, et des autres personnes riches, sont beaucoup mieux bâties: elles ont ordinairement deux étages, disposés à la manière des Chinois, avec une avant-cour et un jardin sur le derrière (1). »

JOMARD.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE ADRESSÉE A M. D'AVEZAC,

Vice-président de la Commission centrale,

PAR SIR ROBERT H. SCHOMBURGK, CONSUL DE S. M. B. A SANTO-DOMINGO.

21 août 1854.

Le *Bulletin* de la Société de géographie de Paris ne parvient guère jusqu'à cette résidence, et mon

(1) Pendant les mois de septembre et d'octobre, Nangasaki et ses environs sont très malsains: il y règne à cette époque une diarrhée opiniâtre. (*Voy. de Thunberg*, t. II, in-4°, p. 23.)

absence d'Europe depuis dix années m'a rendu, en grande partie, étranger à ce qui se passe dans le monde savant.

Je n'ai pas négligé l'objet de mes anciens travaux, autant que mes devoirs consulaires m'ont permis de m'en occuper. C'est un fait remarquable que Santo-Domingo, étant la première terre dans le nouveau monde où la colonisation européenne a commencé, soit cependant la moins connue de toutes les Antilles. Nous avons une connaissance bien meilleure des pays de nos antipodes que de cette île, la plus ancienne de nos colonies d'Amérique.

Quelques articles du *Nautical Magazine*, relatifs à la position géographique de la ville de Santo-Domingo, aux courants qui longent les côtes de l'île, et surtout des « *Remarques sur les principaux ports et ancrages sur la côte de la République dominicaine*, » vous auront mis à portée de reconnaître que je me suis beaucoup occupé d'hydrographie. J'ai fait de plus quatre voyages dans l'intérieur, afin de déterminer l'aspect physique du sol et de recueillir les éléments d'une carte exacte. J'ai fixé la position de plus de quarante points et constaté la hauteur des principales montagnes. Ce travail m'a occupé pendant près de quatre ans, et j'ai maintenant la satisfaction d'avoir presque terminé ma carte. Je me propose d'y joindre un mémoire géographique sur la République dominicaine. L'ouvrage et la carte seront envoyés au gouvernement de S. M. B., qui a fait les frais de ces expéditions. Toutefois, je prierai lord Clarendon d'en communiquer la substance à la Société géographique de Londres.

J'ai toujours recommandé à l'éditeur du *Nautical*

Magasine d'envoyer, en mon nom, au Dépôt, des exemplaires de mes articles.

Votre marine marchande me doit quelque reconnaissance du soin gratuit que je prends depuis six ans de vérifier et régler les montres des navires qui viennent faire ici leur chargement; sauf moi-même, personne ici n'entend rien à la marche des chronomètres.

LETTRE

DE M. E. DE BLOSSEVILLE

A M. LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Amfreville-la-Campagne (Eure), 6 août 1854.

Monsieur le Président,

Je m'empresse de faire hommage à la Société de géographie d'une notice que je viens de publier sur la vie et les travaux de mon frère, Jules de Blosseville. C'est pour moi un devoir de reconnaissance d'offrir ce trop modeste tribut à un corps savant dont l'initiative a été si généreuse, et l'autorité si puissante, pour imprimer une direction à la recherche de la *Lilloise*. Je ne saurais oublier non plus combien la Société, qui m'a fait l'honneur de m'admettre au nombre de ses membres, a montré en toute circonstance de sympathique sollicitude pour le sort funeste de mon frère. Si le nom de Jules de Blosseville doit survivre, c'est à la

Société de géographie surtout que ma famille en sera redevable.

Agréez, je vous prie, monsieur le président, l'expression de mes sentiments dévoués.

E. DE BLOSSEVILLE.

EXTRAIT

DU RAPPORT A L'ASSEMBLÉE DES PROFESSEURS ADMINISTRATEURS DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, SUR LES VÉGÉTAUX DE LA CALIFORNIE, PAR M. DECAISNE, PROFESSEUR DE CULTURE.

Le voyage que M. Bourcier de la Rivière a effectué, durant deux ans, à ses frais, en Californie, a procuré au Muséum une série d'objets de botanique des plus précieux. Il me suffira de rappeler que l'administration a reçu des échantillons bien conservés des arbres gigantesques du pays qu'a parcouru ce voyageur; que l'un de ses derniers envois se composait de 10 000 graines de *Pinus sabiniana*, espèce précieuse, pour ainsi dire inconnue en France, et qui va nous permettre d'obtenir en échange des objets utiles aux collections de l'Établissement. Mais, pour apprécier l'intérêt de ces objets et les avantages que le Muséum retirera du voyage de M. Bourcier de la Rivière, il suffira de rappeler que la longue étendue de pays qu'il a parcourue en véritable forestier, et dans laquelle se rencontrent les arbres résineux les plus gigantesques qui soient connus, n'avait encore été visitée par aucun naturaliste français.

M. Bourcier de la Rivière ne s'est pas borné à parcourir seul et presque sans ressources les chaînes de montagnes de cette partie de la Californie; il a porté son attention sur les parties basses et brûlantes qui s'étendent vers l'océan Pacifique, et la plupart des échantillons d'herbiers qu'il y a recueillis appartiennent à des espèces, sinon neuves pour la science, du moins complétement nouvelles pour les collections du Muséum. Les notes qu'il a jointes à ses envois attestent de son zèle actif et éclairé, et du tact qu'il sait apporter dans ses recherches.

NOTE

DE M. DE LA ROQUETTE SUR DES OUVRAGES OFFERTS PAR MM. SCHLAGINTWEIT ET SUR LEUR PROCHAIN VOYAGE DANS L'INDE;

Lue à la séance de la Commission centrale du 20 octobre 1854.

M. Adolphe Schlagintweit m'a chargé d'offrir à la Société, tant en son nom qu'en celui de son frère Hermann, deux brochures sur la structure orographique et géologique du Mont-Rose et de la Zugspitze, ainsi que des épreuves de cartes photographiques prises sur les reliefs de ces deux montagnes des Alpes pennines et des Alpes bavaroises, et quelques feuilles d'un grand atlas qui accompagnent leur dernier ouvrage, intitulé : *Nouvelles recherches sur la géographie physique et sur la géologie des Alpes*, 1854.

En déposant sur le bureau de la Commission centrale l'hommage de MM. Schlagintweit, bien connus de la

Société par les communications dont ils ont déjà enrichi son *Bulletin*, je crois devoir vous annoncer que ces savants ont mis les mêmes ouvrages qu'ils vous offrent aujourd'hui, et qui se rattachent à leurs premières « *Recherches sur les Alpes* » publiées en 1850, sous les yeux des membres de l'Académie des sciences, qui les ont très favorablement accueillis. Les auteurs ont fait remarquer à l'Académie que la particularité qui distingue, dans leur atlas, les reliefs des deux groupes caractéristiques des Alpes de la plupart de ceux qui ont été faits jusqu'ici, c'est que les hauteurs ne sont nullement exagérées. L'échelle est absolument la même pour les dimensions horizontales et verticales, de sorte que les pentes des cimes et les inclinaisons des montagnes qui encaissent les vallées ont pu conserver les mêmes angles que dans la nature. M. Adolphe Schlagintweit a fait observer en même temps, quant aux épreuves des cartes photographiques prises sur les reliefs, qu'en faisant tomber la lumière sous un angle de 40 à 50 degrés du nord-ouest sur les modèles qui se trouvaient dans une position verticale, son frère Hermann et lui ont obtenu, par la voie photographique, des cartes représentant tous les détails des reliefs, et ressemblant à des cartes gravées sur acier dans la manière dite noire et mordante.

Après cet exposé fort incomplet des derniers travaux de MM. Adolphe et Hermann Schlagintweit, la Société n'apprendra pas sans un vif intérêt que, sur la recommandation pressante de notre ancien et illustre président, M. le baron Alexandre de Humboldt, ce patriarche des sciences géographiques, ces deux savants Allemands viennent d'être chargés, conjointement avec

leur troisième frère Robert, d'une mission scientifique aux Indes orientales, et en particulier dans l'Himalaya. C'est sous les auspices de S. M. le roi de Prusse et de la Compagnie anglaise des Indes que ce voyage est entrepris. Embarqués au port de Southampton le 20 septembre dernier, à bord du navire à vapeur *Indus*, MM. Schlagintweit se rendent d'abord à Bombay par la voie de l'Égypte. Ils iront en hiver à Madras, d'où ils s'embarqueront à la fin de février pour Calcutta. En été, ils visiteront l'Himalaya oriental et peut-être le Népaul ; ils comptent rester trois ou quatre ans dans l'Inde, et, quand on connaît le talent et le zèle actif dont ces habiles explorateurs ont déjà donné tant de preuves, on ne saurait douter que leur voyage ne fût très fructueux pour la géologie, la météorologie et la géographie, car ils partent dans les conditions les plus favorables. Ils sont munis d'un grand nombre d'excellents instruments qu'ils doivent à la générosité de S. M. le roi de Prusse et de la Compagnie anglaise des Indes, qui se chargent des frais de leur excursion. Les directeurs de cette puissante Compagnie, qui, dans une multitude d'occasions, s'est montrée la protectrice éclairée des entreprises scientifiques, paraissent attacher une grande importance aux travaux de MM. Schlagintweit, et ils ont fait tout ce qui dépendait d'eux pour faciliter leurs recherches. Enfin, M. le colonel William Sykes, en particulier, l'un des directeurs de la Compagnie, qui s'intéresse vivement aux progrès des sciences, principalement quand ils ont l'Inde pour objet, a été on ne peut plus bienveillant pour MM. Schlagintweit, et leur a promis son concours empressé. Sous tous les rapports, peu de personnes sont mieux pla-

cées que l'honorable colonel pour les aider de son appui et de ses conseils, aussi devons-nous fonder un grand espoir sur le succès de cette entreprise, en voyant par qui elle sera exécutée et quels en sont les protecteurs et les guides.

M. Adolphe Schlagintweit a bien voulu me promettre, d'après le désir que je lui ai témoigné, de saisir toutes les occasions qui se présenteront pour me tenir au courant des principaux résultats que ses frères et lui pourront obtenir. J'aurai soin de communiquer immédiatement à la Société tous les documents qui me parviendront, afin qu'elle puisse les porter à la connaissance des lecteurs de son journal.

Nouvelles géographiques.

EUROPE.

DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES DU ROYAUME DE NAPLES.

Les fouilles archéologiques continuent avec activité à Canosa (*Canusium*), dans la Pouille, sous la direction du cavalier Bonucci. On a transporté au *Museo Borbonico* beaucoup des objets qu'on a trouvés dans ces ruines, ainsi que d'autres qu'on vient de découvrir à Capoue.

DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES DANS LE DÉPARTEMENT DE L'EURE.

L'arrondissement de Bernay vient d'être le théâtre d'une grande découverte archéologique communiquée par M. Charles Lenormant à l'Académie des inscriptions et belles-lettres, dans sa séance du 29 septembre dernier. C'est à environ 400 mètres au nord de l'ancien prieuré de Saint-Lambert de Malassis, propriété de M. Lenormant, que ce savant académicien et M. François Lenormant, son fils, ont fait cette curieuse trouvaille, au bord de la vallée de la Rille et au milieu des ruines d'un édifice antique, où un villageois pratiquait des fouilles afin de s'élever une demeure. Quelques débris romains, médailles, tuiles à rebord, une grosse colonne imbriquée, sortirent d'abord de ces ruines en apparence insignifiantes. Bientôt les fragments d'une statue grande comme nature, en pierre tendre du pays, et dont la tête, remarquablement conservée, est celle d'un

Hercule, se montrèrent, avec l'inscription suivante : « HERCVLI MERCVRIO ... ERQVINIUS. V. S. L. M. »

Ces débris de colonne, de statue et d'inscription font voir que l'édifice fouillé avait été élevé aux dépens d'un monument plus ancien, consistant en une statue d'*Hercule-Mercure*, ou *Hermeracles*, posée sur une colonne historiée, consacrée par Serquinius. Or, Serquinius n'est point un personnage étranger au pays, car c'est sur l'emplacement de sa propriété, explorée par M. Auguste Le Prevost, que s'est élevé depuis le village de *Serquigny*.

Quelques jours après, MM. Lenormant observèrent des restes d'inscriptions, augmentés de symboles chrétiens; le chrisme catholique, la colombe et le vase eucharistique indiquaient la consécration d'un édifice chrétien élevé sur l'emplacement du monument de Serquinius. Ces fragments rapprochés ont donné les mots: CHRISTE SPIRITVS..... SVSCIPE ORATIONEM MEAM; FIAT PAX IN VIRTVTE TVA..... Puis on trouva une tuile à rebord sur laquelle se lisaient en caractères coloriés les mots REG... CHLO... ANNO X..., inscription indiquant un roi de la première race du nom de *Chlodoveus* ou de *Chlotarius*. Une autre épitaphe sur tuile à rebord, portant la mention du règne d'un Childebert; d'autres épitaphes offrant les noms romains de *Barbara*, *Clemens*, *Vincentius*, *Ursus*, *Leo*, *Frumentius*, de *Columba dulcissima in pace*, etc., démontrèrent qu'un cimetière chrétien avait dû exister en cet endroit durant les premiers temps de la monarchie mérovingienne.

Mais ce qui excita surtout l'intérêt, ce fut l'apparition du nom de BAVDVLF écrit sur une pierre, et de

celui de TEVDVLF, inscrit sur une tuile à rebord. Il devenait dès lors évident que ce cimetière avait réuni des chrétiens d'origine franque aussi bien que de race romaine. Le lendemain, parmi des inscriptions portant d'autres noms latins, se trouvèrent trois inscriptions en caractères runiques. La plus importante se lit ainsi : *Ingomir sen Hagen in Fride Konoung Chloudoouig Consoul*, ce que M. Lenormant traduit par : « Ingomir, fils de Hagen, en paix, régnant Chlodowig consul. » Or, Clovis Ier ayant été le seul des princes mérovingiens qui reçut de Constantinople les insignes du consulat, cette inscription a été écrite entre l'an 508 et l'an 511. Les autres inscriptions portent les noms de HERMAN, de SIGOBERT, de CREM (sans doute le commencement du nom de Cremhilde), et de SIGEFRID.

M. Lenormant tomba sur une épitaphe portant : SVR FAMV DE. Or, la formule *famulus Dei* indique invariablement, sur les monuments des premiers chrétiens, une personne vouée à la vie religieuse ; et précisément on honore encore dans le pays un pieux solitaire du nom de saint Suron, dont le culte est tout à fait local. Une autre inscription a présenté, en caractères runiques, ces mots *Croutchild'in*, dans laquelle on reconnaît la forme franque du nom de Clotilde.

Le nombre de toutes les inscriptions trouvées en cet endroit s'élève à plus de 60 ; nous en signalerons encore deux d'où il paraît résulter que ce lieu fut visité en l'an 36 du règne de Childebert, l'an 547 de notre ère, par saint Germain, évêque de Paris et ministre de ce roi, dont un superbe monogramme a aussi été découvert. Les noms de Clodoald et de Nantechild font présumer

que saint Cloud fut au nombre des visiteurs de cet endroit, où M. Lenormant a découvert les restes d'un baptistère qui a servi sans doute à quelque évêque des premiers temps pour baptiser par immersion les Francs et les Romains du voisinage.

Enfin, l'inscription suivante: « VIRIODV SYRUS ET EX VICO GIS AVLERCO IN PA, » où il est question du village de *Gisacum Aulercorum*, déjà mentionné dans la Vie de saint Taurin et dans les inscriptions du Vieil-Évreux, est fort curieuse pour l'histoire de la ville d'Évreux elle-même.

CULTURE DU RIZ DANS LA GIRONDE.

Dans l'exposition des produits de l'industrie, ouverte à Bordeaux le 15 juillet 1854 par les soins de la Société philomathique, on a remarqué de beaux échantillons de riz cultivé près de La Teste. L'introduction du riz dans l'agriculture de la Gironde paraît être, aujourd'hui, un fait définitivement acquis.

TÉLÉGRAPHE ÉLECTRIQUE ENTRE LA SPEZZIA ET L'AFRIQUE.

M. Albert de la Marmora vient de communiquer à la Société de géographie de nouveaux renseignements sur la ligne télégraphique qui doit unir l'Europe à l'Afrique et probablement à l'Inde. Déjà le câble est posé entre la Spezzia et le cap Corse; après avoir traversé la Corse, les Bouches de Bonifacio et la Sardaigne, la ligne, partant du cap Spartivento, extrémité sud de la Sardaigne, se portera sur l'île Galita, et de là sur l'île

Tabarca, qui touche à la côte d'Afrique; deux branches partiront de ce point : l'une vers La Calle pour desservir l'Algérie, l'autre vers le cap Bon, pour gagner Malte et le Levant. Une vallée de 1 000 mètres de profondeur, qui sépare le cap Spartivento de la Galita, offrira quelque difficulté pour la pose du câble dans cette partie de la Méditerranée; mais on ne doute pas du succès.

AFRIQUE.

NOUVELLES DE L'EXPÉDITION DE L'AFRIQUE CENTRALE (1).

Extraites d'une communication de M. Augustus Petermann, datée de Gotha, 3 octobre 1854.

Il résulte d'une lettre du consul général anglais colonel Herman, à Tripoli, que le docteur Barth était encore le 24 mars à Tombouctou. Dans sa dernière lettre du 14 décembre, il exprimait l'espérance de partir dans le courant du mois pour l'est; il faut donc supposer que des obstacles insurmontables l'auront empêché de réaliser son projet. Un séjour de sept mois à Tombouctou aura été une rude épreuve pour le hardi voyageur.

A la date du 25 août, on ne savait rien de nouveau à Tripoli sur le docteur Vogel, mais chaque jour on en attendait des communications importantes. D'après sa dernière lettre datée de Kouka, 20 février 1854, il avait projeté diverses excursions autour de ce point.

« Dans quatre jours, écrivait-il, je pars pour le fleuve Schary; je serai absent quatorze jours; je compte re-

(1) J'ai donné une partie de ces nouvelles dans le numéro de septembre, pages 157 et suivantes. E. J.

monter le fleuve l'espace de trois ou quatre journées. »

Pour son grand voyage d'exploration, il avait projeté ce qui suit : « 1° Déterminer astronomiquement les embouchures des fleuves qui se jettent dans le lac Tsad, et fixer, au moyen de l'*embarcation* (1), un certain nombre de points du rivage et des îles. — 2° Fixer, sur la route de Yola, la position du confluent des deux rivières qui forment le cours supérieur de la Tchadda, à savoir le Benué et le Faro, et descendre le fleuve autant qu'il sera possible, pour voir s'il est navigable et s'il s'y trouve des cataractes (2). — 3° Durant la saison des pluies, explorer Kanem et le Bahr el Ghazal, et chercher à pénétrer dans le Ouaday. — Si les deux derniers projets ne pouvaient se réaliser, j'essaierais de remonter le plus loin possible vers sa source le fleuve Schary. Après la saison des pluies, je reviendrai ici, surtout à cause des plantes, qui maintenant sont presque toutes brûlées. Tous ces voyages, je les ferai seul, ou accompagné d'un de mes *sappers*, et avec aussi peu de bagages que possible pour ne point exciter la cupidité des indigènes. Si cela m'est possible, je transporterai, vers la fin de cette année, mon quartier général plus à l'est et au sud. Par la grande caravane

(1) Sorte de chaloupe, qui fut transportée en pièces détachées de la Méditerranée au lac Tsad, à dos de chameau; puis, montée et mise à l'eau par des charpentiers arabes. C'est sur cette barque que monta Overweg pour explorer les parties inconnues du lac et les innombrables îles Biddoumas.

(2) Le docteur Vogel ne connaissait pas encore à cette date l'expédition envoyée par le gouvernement anglais, sous le commandement de M. Mac Gregor Laird, pour remonter le même fleuve; l'expédition a quitté l'Angleterre au commencement de juin, pour être de retour à Noël prochain.

qui, dans deux mois, partira de Bornou, j'enverrai tous les détails et un extrait de mon journal. »

On voit, dit M. Augustus Petermann, que les prochaines nouvelles promettent un haut intérêt pour la science ; les voyageurs ont éprouvé partout la plus grande sympathie, effet de l'influence des consuls britanniques dans le nord de l'Afrique. J-D.

AMÉRIQUE.

LETTRE DU COMMANDANT JOHN RAE SUR DES NOUVELLES DE L'EXPÉDITION DE JOHN FRANKLIN.

Repulse-Bay, 29 juillet 1854.

Monsieur,

J'ai l'honneur de déclarer, pour l'instruction des lords commissaires de l'Amirauté, que, pendant mon voyage sur la glace et les neiges, effectué ce printemps, dans le but de compléter l'arpentage de la côte occidentale de Boothia, j'ai vu les Esquimaux dans Pelly-Bay. J'ai appris de l'un d'eux qu'un détachement d'hommes blancs (*kabloonans*) était mort de faim, à quelque distance à l'ouest, et non loin d'une grande rivière qui contenait plusieurs chutes et courants.

Plus tard, j'ai eu d'autres renseignements et acheté un certain nombre d'articles qui rendent le sort d'une partie ou peut-être de tous les survivants de l'expédition de John Franklin indubitablement aussi terrible que l'imagination le peut concevoir. Voici en substance les informations que j'ai obtenues à diverses fois et de différentes sources.

Il y a quatre hivers (printemps de 1850), un détachement d'hommes blancs, s'élevant à environ 40 hommes, a été vu par quelques Esquimaux à la recherche des veaux marins près de la rive nord de King William's Land, qui est une grande île. Il voyageait au sud sur la glace et traînait un bateau. Personne dans ce détachement ne parlait la langue des Esquimaux d'une manière intelligible; mais les hommes qui le composaient ont fait comprendre par signes aux Esquimaux que leur vaisseau ou leurs vaisseaux avaient été abîmés par la glace et qu'ils cherchaient des daims et du gibier. Tous les hommes, à l'exception d'un officier, étaient maigres. On suppose qu'ils étaient à court de vivres. Ils achetèrent un veau marin aux indigènes.

Plus tard, mais avant la débâcle des glaces, les corps de 30 individus furent découverts sur le continent et 5 dans une île voisine, à une longue journée au nord-ouest d'une large rivière qui n'est autre sans doute que le Back's river (nommé par les Esquimaux Oot-kohca-lik); la description qu'ils en font et celle qu'ils donnent du voisinage de Point Ogle et de l'île de Montréal s'accordent exactement avec la description de sir George Back.

Quelques corps auraient été enterrés (probablement ceux des premières victimes de la famine). Quelques-uns étaient sous une tente ou des tentes, d'autres étaient sous le bateau qui avait été renversé pour former un abri; plusieurs étaient épars dans diverses directions. Parmi ceux qui furent trouvés dans l'île, il y en avait un que l'on suppose avoir été celui d'un officier. Il avait un télescope suspendu à l'épaule et son fusil à deux coups était couché auprès de lui.

D'après l'état de mutilation de la plupart des corps et ce qui se trouvait dans les chaudières, il est évident que nos malheureux compatriotes avaient été réduits à la dernière extrémité, le cannibalisme, pour prolonger leur existence. Il paraissait y avoir eu grande abondance de munitions. La poudre avait été vidée en tas sur le sol par les indigènes, et au-dessous du niveau de l'eau on a trouvé beaucoup de balles qui étaient restées probablement sur la glace. Il devait y avoir aussi beaucoup de malles, boussoles, télescopes, fusils à deux coups. Tous semblent avoir été brisés. J'ai vu des fragments de ces divers articles entre les mains des Esquimaux, avec des fourchettes et des cuillers d'argent. J'en ai racheté autant que j'ai pu.

Ci-jointe la liste des articles les plus importants avec les chiffres et initiales sur l'argenterie. Les articles eux-mêmes seront remis au secrétaire de l'honorable compagnie de la Baie d'Hudson, à mon arrivée à Londres. Aucun des Esquimaux avec qui j'ai conversé n'avait vu les blancs. Ils n'avaient même pas été aux endroits où les corps avaient été trouvés; ils tenaient leurs renseignements de ceux qui avaient été sur les lieux et qui avaient vu le détachement en voyage. Je ne m'excuse pas de la liberté que je prends de vous écrire; je le fais dans la pensée que Vos Seigneuries doivent être désireuses d'être mises aussitôt que possible en possession de tous renseignements, quelque incomplets qu'ils puissent être, sur ce sujet péniblement intéressant.

J'ajoute que, grâce à nos fusils et à nos filets, nous avons été largement approvisionnés l'automne dernier. Mon petit détachement a passé l'hiver assez con-

fortablement dans des maisons de neige ; les peaux des daims que nous avons tués nous ont servi de vêtements et de literie bien chauds. Mon voyage du printemps a manqué, par suite d'une accumulation d'obstacles que ma précédente expérience des régions arctiques ne m'avait pas cependant fait prévoir.

J'ai l'honneur, etc. Signé JOHN RAE,
Commandant de l'expédition de l'*Arctic*,
de la compagnie de la Baie d'Hudson.

(Extrait du journal du commandant John Rae.)

Dans la matinée du 20, nous avons rencontré un Esquimau très intelligent avec un traîneau attelé de chiens, portant de la chair de musc. Cet homme a consenti à nous accompagner pendant deux jours ; il a déposé sa charge sur la neige et il s'est joint à nous. Il nous a aidés à arranger les traîneaux, et nous avons voyagé avec plus de facilité. Nous avons été rejoints ensuite par un autre indigène qui était à la chasse depuis la veille ; après avoir visité notre maison de neige, cet homme avait suivi nos traces. Il était très communicatif. Sur la question ordinaire que nous lui avions faite, à sâvoir s'il avait vu des hommes blancs, ou des vaisseaux ou bateaux, il a répondu que non ; mais il a dit qu'un détachement de kabloonans (hommes blancs) était mort de faim à une grande distance, à l'ouest, au delà d'un grand fleuve. Il a déclaré ne pas savoir positivement l'endroit, n'y ayant jamais été, et il a ajouté ne pouvoir pas nous accompagner aussi loin.

Voici les renseignements qu'il nous a donnés : parmi les 40 hommes dont se composait le détachement de blancs, il y avait un officier grand, vigoureux et d'un

âge moyen. Tous les hommes, à l'exception de l'officier, étaient amaigris. Ils tiraient leurs traîneaux avec des cordes. Quelques-uns de ces malheureux doivent avoir survécu jusqu'à l'arrivée des oies sauvages (c'est-à-dire jusqu'à la fin de mai), car on entendit des coups de fusil et l'on a trouvé des os frais et des plumes d'oie près du lieu qui fut le théâtre de ces tristes événements. J'ai acheté, entre autres articles, une décoration du Mérite, sous la forme d'une étoile, et une petite pièce d'argenterie portant gravés ces mots : *Sir John Franklin.*

D'après ce que j'ai appris, il n'y a pas lieu de suspecter qu'aucune violence ait été faite par les indigènes à ces malheureux.

Voici la liste des articles achetés aux Esquimaux, et que l'on dit avoir été trouvés à l'endroit où étaient les corps des individus morts de faim :

Une fourchette d'argent portant une tête d'animal, avec des ailes étendues; 3 fourchettes d'argent, avec les initiales F. R. M. C. (capitaine Crojier de la *Terror*), et portant un oiseau avec les ailes étendues; une cuiller et une fourchette d'argent, portant un oiseau avec un rameau de laurier au bec : devise : *Spero meliora;* une cuiller d'argent, une cuiller à thé, une fourchette de dessert, une tête de poisson, redressée avec des branches de laurier de chaque côté; une fourchette d'argent avec les initiales H. D. S. G. (Harry D. S. Goodsir, aide-chirurgien de l'*Erebus*), une fourchette d'argent avec les initiales A. M. D. (Alexandre Mac Donald, aide-chirurgien de la *Terror*), une fourchette d'argent avec les initiales J. A. M. (Jillies-a-Malbean, commandant en second de la *Terror*); une fourchette d'argent avec les ini-

tiales J. T.; une cuiller d'argent de dessert, avec les initiales J. S. P. (John. S. Peddie, chirurgien de l'*Erebus*); une pièce d'argenterie ronde, avec ces mots gravés : Sir John Franklin, K. C. B.; une étoile ou décoration, avec ces mots : *Nec aspera terrent.* G. R. III. MDCCGXV.

Il y a encore un certain nombre d'articles sans marque de nature à les faire reconnaître, mais qui, avec ceux ci-dessus, seront remis au secrétaire de l'honorable compagnie de la Baie d'Hudson.

Repulse-Bay, juillet 1854. John Rae.

EXPÉDITION DU PHŒNIX.

L'Amirauté anglaise a reçu des nouvelles du capitaine Inglefield, du bateau à vapeur de S. M. le *Phœnix*, en date, à la pointe des Quatre-Iles, du 9 juillet.

Après avoir visité Skandsen et Ridenbenk, le capitaine a voulu voir une forêt pétrifiée dont parlent les Esquimaux, à 1 084 pieds au-dessus du niveau de la mer; il a trouvé, en effet, un grand nombre de débris d'arbres pétrifiés; quelques-uns des arbres se sont convertis en une sorte de charbon. Il y a plusieurs essences de bois. Le capitaine a envoyé à l'Amirauté des spécimens des pétrifications et du charbon trouvés en cet endroit, peu éloigné de Ridenbenk-Rullrud.

A bord, on a fait usage du charbon qui avait été trouvé; il est excellent et il vaudrait 36 sh. la tonne. Des brouillards et des vents du sud ont empêché le *Phœnix* d'approcher de l'île des Lièvres. L'intention du capitaine était de communiquer avec Prooen et Upernavik, afin de tâcher d'avoir des chiens et un conducteur esquimau. (*Morning-Herald.*)

ÉTUDES HYDROGRAPHIQUES DANS LA GUYANE.

Par une lettre de M. le capitaine de vaisseau Bonnard, datée du 12 juin dernier et adressée à M. le ministre de la marine, on remarque que les études hydrographiques dans la Guyane française se poursuivent activement ; la carte de la rivière de la Comté est terminée jusqu'à la montagne Cacao ; les cartes des rivières Approuague et Oyapok jusqu'au saut, sont aussi terminées.

OCÉANIE.

ANNEXION DES ILES SANDWICH AUX ÉTATS-UNIS.

On assure que les îles de Sandwich viennent d'être annexées aux États-Unis, par un traité que le gouvernement de cet archipel aurait conclu avec celui de l'Union.

NOUVELLES DIVERSES.

Le capitaine sir Edward Belcher, commandant une expédition dans l'océan Arctique, a adressé à l'Amirauté anglaise un rapport dans lequel il accorde les plus grands éloges à M. Émile de Bray, officier français qui a pris part à cette expédition sur le vaisseau anglais *the Resolute*. Son Exc. lord Cowley a été chargé par le gouvernement de S. M. B. de transmettre copie de ce rapport à S. Exc. le ministre des affaires étrangères. En voici la traduction :

Après avoir appelé sur les noms de plusieurs officiers appartenant à la marine de S. M. l'attention des lords commissaires de l'Amirauté, je suis infiniment heureux d'avoir les plus grands éloges à donner à la conduite de M. Emile de Bray, placé sous le commandement

plus immédiat de mon brave coopérateur, le capitaine Henry Kellett, du vaisseau de S. M. *Resolute*. Justice a déjà été rendue, par une lettre du capitaine Kellett, à cette conduite qui fait tant d'honneur au corps dont M. de Bray est un noble représentant.

Comme Bellot, de si regrettable mémoire, M. de Bray s'est acquis les plus cordiales sympathies de tous ceux qui ont eu le plaisir de le connaître.

Je me plais à espérer que les sentiments qu'ils nous a inspirés seront portés à la connaissance de son gouvernement, et que son mérite recevra la récompense dont il est si digne.

Dans la séance du 7 septembre, la Société géographique de Berlin a entendu la lecture du mémoire de M. de Kloeden sur les expéditions guerrières des Allemands au Vénézuéla pendant la première moitié du seizième siècle. Lors de son mariage avec Isabelle de Portugal, Charles-Quint avait vendu le Vénézuéla au riche marchand Welser, à Augsbourg, qui envoya successivement plusieurs expéditions dans ce pays pour découvrir et conquérir l'eldorado espéré. Ces expéditions guerrières furent commandées par des chefs militaires, comme Alfinger, George de Spire et Philippe de Hutten, qui ont accompli des exploits merveilleux, tachés malheureusement par des cruautés révoltantes.

M. Babinet vient de faire, à l'Académie des sciences, une description des courants dans les trois grands océans du globe; il a exposé leurs effets sur les climats des diverses contrées, et a présenté une théorie neuve et intéressante de ce phénomène.

VOYAGE DE M. BRUN-ROLLET SUR LE NIL BLANC.

M. Brun-Rollet, d'origine sarde, qui voyage sur le Nil Blanc depuis dix années pour des opérations commerciales, a su mettre à profit toutes les occasions favorables pour faire des observations sur le pays, le climat, les habitants et sur la géographie. Il vient d'arriver à Paris avec un mémoire étendu et une carte qu'il a mise sous les yeux de la Société; on y remarque, pour la première fois, un grand cours d'eau presque parallèle au Bahr-el-Abiad (à 60 ou 80 lieues de distance à l'ouest, entre les 9e et 10e degrés nord, et qui se jette dans le Bahr-Keilak, rivière appelée aussi Misselad par M. d'Arnaud). L'existence en est affirmée par les indigènes avec lesquels ce voyageur s'est mis en relation; on n'en connaît pas la source, mais elle est fort reculée dans le sud, d'après tous les rapports; ses rives sont très peuplées; les habitants sont d'humeur paisible. Toute cette contrée, qui paraît destinée à fournir un nouvel aliment aux relations commerciales, ouvre en même temps un champ entièrement nouveau et d'une immense étendue aux découvertes géographiques. M. Brun-Rollet se propose de la parcourir au moins dans sa partie la plus orientale, c'est-à-dire qu'après avoir remonté, en barque, le Bahr-Keilak, il remonterait la branche dont je viens de parler jusqu'à ce que la rivière cesse d'être navigable; acclimaté comme il l'est, habitué par une longue expérience aux difficultés que présentent les hommes et les lieux, il peut espérer de réussir dans cette nouvelle excursion.

JOMARD.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 20 octobre 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Joseph Henry, secrétaire de l'Institut smithsonien à Washington, écrit, au nom de cet Institut, pour accuser réception de plusieurs volumes du *Bulletin* et des *Mémoires* de la Société, et la remercier de cet envoi ; il adresse en même temps un grand nombre d'ouvrages qui proviennent soit des publications de l'Institut smithsonien même, soit de divers auteurs qui emploient l'intermédiaire de l'Institut pour offrir leurs travaux à la Société. (Voy. la liste des ouvrages offerts.)

Le secrétaire de la Société philosophique américaine de Philadelphie remercie la Société de l'envoi du tome V de la 4ᵉ série du *Bulletin*.

M. Becquard, consul de France à Scutari (Albanie), accuse réception des instructions que la Société lui a envoyées, et il annonce qu'il fera tous ses efforts pour arriver à résoudre les questions qui lui ont été soumises.

M. E. de Blosseville écrit à la Société pour lui offrir une notice sur la vie et les travaux de M. Jules de Blosseville, son frère. (Voir page 227.)

hauteur du mont Rose ; 2° des épreuves de cartes photographiques, d'après les reliefs du mont Rose et de la Zügspitze ; 3° le supplément aux *Recherches géologiques*. Il dépose sur le bureau, de la part de M. le professeur Paul Chaix, la suite de la Bibliothèque universelle de Genève. Il offre ensuite un portrait du lieutenant Bellot, et rappelle que M. Perrotin a eu la bienveillance d'autoriser la Société à faire le tirage des exemplaires de ce portrait insérés dans le *Bulletin* de juillet 1854. Des remerciements seront adressés à M. Perrotin.

Le secrétaire général donne lecture de la liste des autres ouvrages offerts en grand nombre dans cette séance. (Voy. la liste p. 255.)

M. de Rosny ajoute à ces dons, de la part de Mgr. Pallegoix, le Dictionnaire de la langue thaï ou siamoise ; un rapport sera fait sur cet ouvrage.

M. le président annonce la mort de M. Michelot, membre adjoint de la Commission centrale ; cette perte, qui est vivement sentie par l'assemblée, laisse une place vacante dans la liste des membres adjoints, et, à la prochaine séance, on procédera à la nomination d'un membre pour la remplir. M. Jomard ajoute que M. Fortoul, ministre de l'instruction publique et président de la Société, est disposé à présider la deuxième assemblée générale annuelle, qui se tiendra prochainement.

M. Brun (Brun-Rollet), voyageur savoisien, de retour de ses voyages dans le bassin du Nil Blanc, est présenté par M. Jomard ; il expose de vive voix quelques-uns des principaux résultats de ses explorations : il a remonté le Nil Blanc jusque sous le 3e degré de la-

titude nord; c'est là qu'il avait installé, dans une maison construite par ses soins, le missionnaire Angelo Vinco, mort l'année dernière; il parle de ses rapports avec les Barry, les Berry, les Dinka, et autres peuples voisins du fleuve Blanc; il explique comment le Saubat, affluent de droite de ce fleuve, a été pris à tort pour la branche principale du Nil; une des plus importantes découvertes qu'il peut offrir à la géographie, est celle d'un grand affluent du Bahr-Keilak (Misselad)? qui paraît venir d'une grande distance au sud; du reste, M. Brun a exposé ses travaux géographiques sur le bassin du Nil Blanc dans un mémoire qu'il se propose de faire imprimer prochainement à son retour d'Angleterre, et dont la Société pourra prendre communication; il met ensuite sous les yeux de l'assemblée une carte qu'il va faire graver, et il offre à la Société d'en faire, pour le *Bulletin*, une réduction qui comprendra les notions nouvellement acquises. La Société accepte avec reconnaissance l'offre de M. Brun.

Sont présentés par MM. Jomard et Cortambert, pour être admis dans la Société, trois candidats: M. Brun (Brun-Rollet), voyageur sarde en Afrique; M. de Tourell, chancelier du consulat général de Caracas, et M. Ed. Renard, ancien délégué du commerce en Chine; on votera sur leur admission à la prochaine séance.

M. Albert-Montémont fait une analyse de la description du royaume de Siam ou Thaï, par Mgr. Pallegoix. Après quelques observations présentées par M. le capitaine G. Lafond, on décide que cette analyse sera insérée au *Bulletin*.

M. de la Roquette donne des explications sur les cartes

et les notices adressées à la Société par MM. Schlagintweit et sur leur prochain voyage dans l'Inde. M. Jomard rappelle, au sujet des cartes photographiques de ces deux auteurs, la carte exécutée par MM. Bisson, d'après le relief de la France de M. Kummer.

M. Demersay communique des nouvelles géographiques sur le Brésil, d'après deux lettres de M. le docteur Sigaud; il donne particulièrement des détails sur la nouvelle province du Parana.

M. le capitaine G. Lafond annonce que le brigadier général Dn Francisco Lopez, fils du président du Paraguay et ministre plénipotentiaire de cette république, est à Paris, et que, sur le point de repartir pour l'Amérique, il emporterait avec plaisir les instructions de la Société pour éclaircir les points douteux de la géographie du Paraguay.

M. Cortambert explique les efforts qu'il a déjà faits pour avancer la géographie du Paraguay, en consultant le général Lopez, et il annonce qu'il a rédigé, avec les matériaux que lui a fournis ce général, une carte qu'il ne tardera pas à publier. Il s'entendra avec M. Demersay, désigné par la Commission centrale, et avec la section de correspondance sur les instructions qui pourront être remises à M. le général Lopez.

M. G. Lafond demande, au nom de la rédaction de la *Gazette* de Costa-Rica, que la Société veuille bien échanger son *Bulletin* contre cette *Gazette*, qui renferme des détails statistiques et géographiques; cette demande est appuyée et renvoyée à la section de comptabilité.

M. Jomard annonce qu'on vient de célébrer à Berlin le 85e anniversaire de la naissance du baron de Hum-

boldt, président honoraire de la Société ; il ajoute que, malgré son grand âge, l'illustre savant travaille toujours sans relâche, et jamais il ne se couche avant trois heures du matin.

M. Jomard communique ensuite des nouvelles arrivées récemment de l'expédition de l'Afrique centrale, et qu'il a reçues de M. Petermann. Elles contiennent particulièrement les derniers projets d'exploration du docteur Vogel et des nouvelles du docteur Barth.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LA SÉANCE DU 20 OCTOBRE 1854.

EUROPE.

OUVRAGES.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Da Torino a S. Pietroborgo e Mosca passeggiata straordinaria di G.-F. Baruffi. 1 vol. in-8°. Torino, 1854. M. Baruffi.

Notice sur la grande carte topographique de la France, dite *Carte de l'État-major*, par M. le directeur du Dépôt de la guerre Blondel, colonel au corps impérial d'État-major. 1 vol. in-8°. Paris, 1853. M. le Ministre de la guerre.

Sulle carte geometriche dei comuni da servire di base alla statistica generale, alla costruzione della carta amministrativa ed al definitivo catasto de reali Dominii continentali del regno delle Due Sicilie. In-8°. Napoli, 1854. Le chev. B. Marzolla.

Observations sur la hauteur du mont Rose et des points principaux de ses environs, par Adolphe et Hermann Schlagintweit. Turin, 1853, br. in-8°. MM. A. et H. Schlagintweit.

Nachtrag zu den geologischen Untersuchungen im zweiten Theile.— Cap. XVI. Beobachtungen über die geologischen Verhältnisse der Bayerischen Alpen, in den Umgebungen der Zugspitze und des Wetterwteines; von Adolph Schlagintweit. Broch. in-4°. M. A. Schlagintweit.

CARTES ET ATLAS.

Carte de France au 80 000°. 17° livraison. 1854. M. le Ministre de la guerre.

Frankreich bearbeitet von Friedrich v. Stülpnagel königl. Preuss. Hauptmann a D. gestochen v. C. Poppey. Gotha. Just. Perthes, 1854. 1 feuille. M. J. Perthes.

Atlas zu den neuen Untersuchungen ueber die physicalische Geographie und die Geologie der Alpen; von Adolph und Hermann Schlagintweit. 1re livr. Leipzig, 1854. MM. A. et H. Schlagintweit.

Titres des cartes. *Donateurs.*

Épreuves de cartes géographiques produites par la photographie, d'après les reliefs du mont Rose et de la Zugspitze, par A. et H. Schlagintweit. Broch. in-4°. Leipzig, 1854.

MM. A. et H. Schlagintweit.

ASIE.

Ladak, physical, statistical, and historical; with Notices of the surrounding countries. 1 vol. in-8°. London, 1854.

Le major Alex. Cunningham.

AMÉRIQUE.

Report of the debates in the convention of California, by J. Ross Browne. Washington, 1850. 1 vol. in-8°. Instit. smithsonien.

Report on the trade and commerce of the British North American colonies and upon the trade of the Great Lakes and rivers, by L.-W. Andrews. 2 vol. in-8°. Washington, 1853. Id.

Abstract of the 7th. Census of the United-States. 1 vol. in-8°. Washington, 1853. M. J.-C. Kennedy.

Report of an expedition down the Zuni and Colorado rivers. 1 vol. in-8°. Washington, 1853. Le cap. L. Sitgreaves.

Report of the Red River of Louisiana in the year 1852; by Randolph B. Marcy, captain U. S. A. assisted, by G. B. M'Clellan, U. S. A. 1 vol. in-8°. Washington, 1853. Le cap. R.-B. Marcy.

Personal Narrative of explorations and incidents in Texas, New-Mexico, California, Sonora, and Chihuahua. 2 vol. in-8°. New-York, 1854. M. John-Russell Bartlett.

Exploration of the Valley of the Amazon, made under direction of the Navy Department, by W. Lewis Herndon and Lardner Gibbon, lieut. U. S. N. Part 1. 1 vol. in-8°. Washington, 1853.

M. W. Lewis Herndon.

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

Dictionarium linguæ Thai, sive Siamensis, interpretatione latina, gallica et anglica illustratum, auctore D.-J.-B. Pallegoix, episcopo mallensi, vicario apostolico siamensi. 1 vol. grand in-4°. Paris, 1854. Mgr Pallegoix.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Calcolo decidozzinale del barone Silvio Ferrari cav. de' SS. M. E. L., fregiato dell' uniforme militare di quest'ordine, consigliere d'appello. Dedicato alla nazione inglese. A questo calcolo vennero uniti due rami e sei tavole numeriche. 1 vol. in-4°. Torino, 1854.

Le baron FERRARI.

The annual Eclipse of may 26th, 1854, published under the autority of hon. James C. Dobbin, by the smithsonian Institution. Broch. in-8°. Washington, 1854. INSTIT. SMITHSONIEN.

BIOGRAPHIE.

Notice sur la vie et les travaux de Jules de Blosseville. 1 vol. in-8°. Évreux, 1854. M. E. DE BLOSSEVILLE.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Smithsonian contributions to knowledge, Vol. III, IV, VI. Washington, 1852-1854. 3 vol. in-4°. — Seventh annual Report of the Board of Regents of the smithsonian Institution for the year 1852. 1 vol. in-8°. — List of foreign Institutions in correspondence with the smithsonian Institution. Broch. in-8°. 1854. INST. SMITHSONIEN.

Transactions of the Philosophical american Society of Philadelphia. Vol. X, new series, part III. In-4°. Philadelphie, 1853.

SOC. PHIL. DE PHILADELPHIE.

Transactions of the american Ethnological Society of New-York. Vol. III, part 1. 1 vol. in-8°. New-York, 1853.

SOC. ETHNOL. DE NEW-YORK.

Proceedings of the american Academy of arts and sciences. Vol. III. 1 cahier. ACAD. AMÉR. DES ARTS ET SCIENCES.

Boston Journal of natural history, containing papers and communications, read before the Boston Society of natural history. Vol. VI, N° 3. In-8°. Boston, 1853. — Proceedings of the Boston Society of natural history. Feuilles 15 à 24. In-8°.

SOC. D'HIST. NAT. DE BOSTON.

Bulletin of the American geographical and statistical Society. Vol. I. N° 2. New-York, 1853. SOC. GÉOGR. ET STATIST. DE NEW-YORK.

The Journal of the Royal asiatic Society of Great Britain et Ireland. Vol. XVI, Part. 1. 1 vol. in-8°. 1854. SOC. ROY. ASIATIQUE.

The Report of the British Association for the advancement of science,

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

held at Hull 1853. 1 vol. in-8°. London, 1854.

Ass. brit. pour l'avanc. des sc.

Proceedings of the Royal Society. Vol. VII. N°s 5 et 6.

Soc. roy. de Londres.

Address at the anniversary meeting of the Royal geographical Society of London, 22 mai 1854. In-8°. Soc. roy. géogr. de Londres.

Literary and educational Register, for 1854. 1 vol. in-12.

C.-B. Norton.

Tableaux de population, de culture et de navigation pour l'année 1851. 1 vol. in-8°. Paris, 1854. — Revue coloniale, août, septembre et octobre 1854. Minist. de la marine.

Annales du commerce extérieur. N°s 765 à 775.

Minist. de l'agr. et du comm.

Archives des missions scientifiques et littéraires. 4e vol. 1er et 2e cah.

Minist. de l'instr. publique.

Bibliothèque universelle de Genève et Archives des sciences physiques et naturelles. Juin et juillet. M. Paul Chaix.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Mai et Juin. Dr Gumprecht.

The Church Missionary intelligencer, n°s 2 à 12 de 1853; et n°s 1 à 8 de 1854. — Nouvelles Annales des voyages. Juillet et août. — Journal asiatique. 5e série, t. III, 1854. — Revue de l'Orient, de l'Algérie et des Colonies. Août et septembre. — Bulletin de la Société géologique de France. Mai et juin. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Août et Septembre. — Annales de la propagation de la foi. Septembre. — Journal des missions évangéliques. 7e, 8e et 9e cah. de 1854. — Journal d'éducation populaire. Juillet-octobre. — L'Athenæum français. N°s 31 à 41. — Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, 1er et 2e trim. 1854. — Extrait des travaux de la Société impériale et centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, 3 numéros; et Bulletin de cette Société, 1 numéro. Les Éditeurs.

MÉLANGES.

Directions for collecting, preservating, and transporting specimens of natural history, second edition. Broch. in-8°. Washington, 1854. — Registry of periodical Phenomena. 1 feuille in-4°. — Catalogue of the described coleoptera of the United-States, by F.-E. Melshei-

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

mer, revised by S. S. Haldeman and J.-L. Le Conte. In-8°. Washington, 1853. INST. SMITHSONIEN.

A Descriptive catalogue of the historical manuscripts in the arabic and persian languages, preserved in the library of the royal asiatic Society. 1 vol. in-8°. London, 1854. SOC. ROY. ASIATIQUE.

Catalogue of charts, plans, views, and sailing directions, etc., published by order of the lords commissioners of the Admiralty. 1 vol. in-8°. London, 1852. Le cap. WASHINGTON.

Gowans' Catalogue of american Books.

Programmes des prix proposés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale pour être décernés dans les années 1855, 1856, 1860 et 1865.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

EUROPE.

A military Tour in European Turkey, Crimea, etc., by major general A.-F. Macintosh. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

Publication de l'histoire de Charleville, par Jean Hubert. Plan panoramique de la ville de Charleville. Lithogr. par Bineteau. Paris, 1854.

Carte hydrographique et administrative du département du Rhône, dressée par M. Rembielinsky. Paris, 1854.

Die Stadt Basel, historisch-topographisch beschreiben, von W. T. Streuber. In-16. Bâle, 1854.

Les îles d'Aland, par M. Léouzon-Leduc. In-16, avec carte. Paris, 1854.

Histoire de la ville de Châlons-sur-Marne et de ses monuments. In-4°. Châlons-sur-Marne, 1854.

ASIE.

Journal of a residence in northern Persia and the adjacent provinces of Turkey, by lieut.-col. Stuart. In-8°. Londres, 1854.

Punjab Report, with map, from official Surveys. In-8°. Calcutta, 1854.

General Report of the administrations of Punjab, for the years 1849-1850, 1850-1851. Londres, 1854.

AFRIQUE.

Cl. Ptolemæus and the Nile, by W. Desb. Cooley. Londres, 1853.

AMÉRIQUE.

Le Budget du Brésil, ou Recherches sur les ressources de cet empire dans leurs rapports avec les intérêts européens du commerce et de l'émigration, par M. le comte Van der Straeten Ponthoz. 3 vol. in-8°, avec 3 cartes. Bruxelles, 1854.

Voyages dans l'Amérique du sud, par le docteur Ernest de Bibra. Manheim, 1854.

Histoire de la Guyane anglaise, par Henry G. Dalton. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Bohn's classical Library. Geography of Strabo. Londres, 1854.

Dictionnaire de géographie grecque et romaine, par William Smith. 1er vol. Londres, 1854.

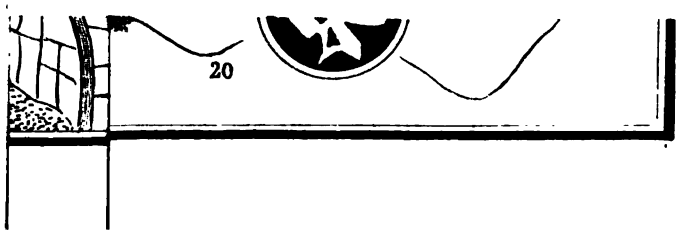
(Dans les numéros d'août et de septembre du *Journal général de l'instruction publique*, se trouve une suite d'importants articles de M. Beulé sur l'*Achaïe*, *Olympie*, et quelques autres points de la géographie comparée du Péloponnèse.)

Repertorium über die vom Jahre 1800 bis zum Jahre 1850, etc.; von Dr W. Koner, custos an der K. Univ. Bibl. zu Berlin. (*Bibliographie des mémoires et articles ayant trait à l'histoire et à ses sciences auxiliaires, et contenus dans les écrits périodiques des Académies et autres Sociétés savantes, ainsi que dans les journaux scientifiques qui ont paru de* 1800 *à* 1850, par M. Koner, employé à la Bibliothèque royale de Berlin.)

(La seconde partie du deuxième volume est consacrée à la *géographie*, aux *voyages*, à l'*ethnographie* et à la *statistique*. Cet ouvrage, qui vient d'être publié chez Nicolaï, à Berlin, paraît être d'une grande utilité pour tous les géographes et les historiens.)

ERRATA DU NUMÉRO D'AOUT ET SEPTEMBRE.

Page 184, *au lieu de :* par Malte, *lisez :* et à Malte. — Il paraît au surplus, d'après les derniers renseignements, que ce n'est pas au cap Bon, comme il est dit dans cet article, mais à l'île Tabarca, que les fils électriques doivent toucher d'abord l'Afrique.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

NOVEMBRE 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

INSTRUCTIONS

REMISES PAR LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

A M. LE BRIGADIER GÉNÉRAL D^N FRANCISCO SOLANO LOPEZ,

Ministre de la République du Paraguay à Paris.

RÉDIGÉES PAR M. ALFRED DEMERSAY.

La Société de géographie accepte avec reconnaissance le concours que veut bien lui prêter M. le général Lopez, et l'en remercie : toutefois, désireuse de ne pas détourner à son profit des instants dont elle connaît le prix, elle se borne à demander la communication de renseignements qu'elle suppose devoir se trouver déjà entre les mains du gouvernement du Paraguay.

Après la mort du docteur Francia (1840), une imprimerie a été fondée à l'Assomption, et la Société recevrait avec intérêt un exemplaire de toutes les publi-

cations sorties de ses presses. Au premier rang de ces publications, figurent deux journaux qui renferment de précieux documents géographiques.

Le premier (*El Paraguayo independiente*) a paru pour la première fois en avril 1845, et a été remplacé quelques années plus tard par un recueil qui se publie régulièrement chaque semaine. La Société trouverait dans ces feuilles *officielles* des renseignements détaillés sur la question des *limites*, question toujours pendante entre le Paraguay et les États voisins. Elle pourrait y lire le texte des traités récemment conclus entre la république du Paraguay et la Confédération argentine, après la chute de Rosas, et qui concernent le territoire si longtemps contesté des Missions de l'Entre-Rios; elle y verrait sans doute les négociations entreprises sans succès par le dernier ministre du Brésil à l'Assomption, pour arriver à la délimitation des frontières du nord et de l'est.

El Paraguayo independiente contient, sur l'hydrographie et la navigation fluviale, des aperçus qui, en l'absence d'observations plus précises, feraient attendre celles qui ont été recueillies dans plusieurs voyages de Cuyaba à Corrientes, par M. le capitaine de vaisseau Leverger, si digne de la mission difficile que lui avait confiée le gouvernement brésilien.

Ces observations seront d'ailleurs complétées plus tard par celles de la commission scientifique des États-Unis, qui explore en ce moment les rivières du Grand Chaco, tributaires du Rio Paraguay, à bord d'un bateau à vapeur dont la construction doit permettre d'en remonter le cours jusqu'à de grandes distances dans l'intérieur de ces plaines inconnues. Aucune

reconnaissance n'a été tentée de ce côté, depuis la malheureuse expédition de Soria en 1826.

Le gouvernement publie, depuis quelque temps, un relevé mensuel du produit des douanes. Ces états paraissent dans le journal que la Société réclame de l'obligeance de M. le général Lopez. Ils lui permettront d'apprécier dès à présent, en parfaite connaissance de cause, l'importance toujours croissante des relations commerciales du pays, et de suivre le développement de l'agriculture et de l'industrie.

Nous ne possédons que des notions très imparfaites sur la nature et l'étendue des divisions administratives et judiciaires du Paraguay : on comprend la réserve que les voyageurs doivent s'imposer lorsqu'il s'agit de pareils sujets de recherches. Il y a plus : l'action persistante du gouvernement est seule capable d'obtenir de ses agents des renseignements positifs sur les limites de leurs juridictions respectives.

Au Paraguay, comme dans la plupart des colonies européo-américaines, on reconnaît facilement, au sein de la population, l'existence simultanée de trois races, séparées par des différences profondes, dans leur organisation comme dans leur origine. Ces trois races sont : la race guaranie, autochthone ; la race latine, sortie de l'Espagne ; et la race nègre, importée par celle-ci des rivages de l'Afrique.

Pour quelle proportion chacun de ces éléments entre-t-il dans la population totale? Quel est le chiffre de cette même population? Quelques écrivains l'ont élevé à 1 200 000, chiffre évidemment exagéré ; d'autres l'ont réduit à quelques centaines de mille. Le nombre vrai se trouve probablement entre ces deux termes

extrêmes. Dans le cas où le gouvernement actuel aurait ordonné un recensement général, il serait d'un haut intérêt d'en connaître le résultat. Le plus récent date déjà du siècle dernier ; et des causes nombreuses et puissantes ont dû, nous le savons, en modifier profondément les données.

Il a été possible à l'auteur de cette note d'étudier le régime auquel les jésuites avaient soumis leurs néophytes dans les Missions ; car leur administration et les règles de leur discipline s'étaient conservées intactes jusqu'au 7 octobre 1848. Ce jour-là, a été rendu un décret qui déclare *citoyens de la République* les Indiens de tous les villages (pueblos), les fait rentrer dans le droit commun, supprime leur juridiction particulière en établissant de nouvelles autorités ; etc...

Quels ont été les effets de cette mesure ? Les Indiens, affranchis des travaux de communauté (communidad) ont-ils su pourvoir à l'entretien de leur famille ? Ont-ils continué d'eux-mêmes les travaux industriels et agricoles auxquels on les avait habitués ? Nous applaudissons aux efforts tentés dans ce but par M. le président Lopez, mais les Indiens, naturellement indolents, vivant au jour le jour, auront-ils su mettre à profit la liberté qu'on leur octroyait ? A qui les connaît, il est permis d'en douter.

Le Paraguay possède des gisements très riches de fer oligiste, à en juger par les échantillons que nous en avons rapportés. L'un d'eux est exploité depuis peu de temps. La Société désire, pour l'avenir du pays, que cette industrie nouvelle prospère, et saura gré à M. le général Lopez de la tenir au courant de sa situation.

MEXIQUE ET AMÉRIQUE CENTRALE.

—

Notes pour le voyage de M. H. de Saussure.

M. Henri de Saussure se propose d'explorer l'Amérique centrale et le Mexique, et demande quels points doivent attirer principalement son attention. Nous devons d'abord considérer le Yucatan comme faisant l'une des principales parties de cette région remarquable qui sépare l'Amérique du nord de celle du sud, et diffère de l'une et de l'autre par plusieurs caractères distincts, c'est-à-dire sous les rapports de la géographie physique et sous ceux de l'ethnographie. Que l'on suppose ouverts l'isthme de Panama et l'isthme de Téhuantepec, comme ils peuvent l'être un jour l'un et l'autre par un canal navigable (cette hypothèse n'a rien que de très probable), l'Amérique centrale formera une île longue d'environ onze cents milles géographiques, plus grande que Sumatra, plus grande que Madagascar, et par conséquent la plus grande du globe. Ce long espace occupe, entre le 8e et le 16e degré de latitude nord, à peu près la région moyenne de la zone tropicale. La Cordillère qui dessine toute la côte s'abaisse à chacune des extrémités et semble isoler ce territoire des deux continents américains. Par sa position tropicale, cette région participe à la richesse, à la fécondité des pays situés sous les mêmes parallèles, ou plutôt elle les dépasse, pour la plupart, en fertilité, et les plus magnifiques productions végétales y abondent dans toute son étendue: il en est de même

des autres règnes de la nature. Des volcans sont parsemés dans la chaîne des Cordillères.

D'après ce court aperçu, on voit combien de sujets importants s'offrent au voyageur, qui, habitué à observer et muni d'instruments, voudrait parcourir toute la ligne de l'Amérique centrale, depuis le méridien de Panama jusqu'à celui de Tehuantepec, explorant tout le Yucatan, tout le triangle dont Merida occupe la base. Mesurer l'altitude de tous les points importants, relever avec exactitude le cours de la rivière San-Juan, de l'Usumasinta et des autres rivières qui se dirigent vers Campêche et Tabasco; dessiner les aspects qui ont un intérêt scientifique, étudier la langue, les traditions, les mœurs et coutumes des aborigènes, principalement des Lacandons des environs du lac Peten, qui habitent les montagnes au sud du Yucatan, parlent la langue maya, et conservent encore aujourd'hui, dit-on, les usages des anciens habitants; ces travaux, et d'autres encore dont nous allons parler, présenteront à l'observateur une multitude de sujets intéressants à traiter.

Personne n'ignore que toute cette région, et particulièrement la province de Guatemala, celle de Nicaragua et celle du Yucatan, renferment des ouvrages remarquables d'antiquités. Depuis longtemps, et surtout depuis le prix offert par la Société de géographie de Paris en 1826, de nombreux voyageurs ont visité les différentes provinces, ont dessiné ou décrit les monuments d'architecture qu'on admire à Palenqué (ou Casas de Piedras), à Ulatlan, à Copan, à Itza, à Mutri, à Nochacab, à Chichen, à Izamal, à Ticul, à Uxmal, etc. Mais il reste encore une abondante moisson à recueillir autour du lac de

Nicaragua et en vingt autres endroits. Avant de se livrer à ces recherches, il convient de consulter les travaux des voyageurs précédents; en voici les noms à peu près dans l'ordre chronologique de leurs excursions, sans parler des plus anciens voyageurs ou écrivains, comme Antonio del Rio et Dupaix. Après M. Corroy de Tabasco, viennent l'abbé Baradère et M. Franck, qui s'est borné à rapporter des dessins et des objets d'antiquité; puis M. Waldeck, qui, après avoir exploré Palenqué, a dessiné le premier avec exactitude les monuments du Yucatan, très en grand et avec beaucoup d'habileté, comme on pouvait l'attendre d'un élève de David. Ensuite est venu le colonel Galindo, d'origine mexicaine, homme très actif et très intelligent. Plus tard M. Stevens, citoyen de l'Union américaine, a décrit, et l'architecte anglais, son compagnon de voyage, a dessiné dans un grand détail, avec perfection, les plus beaux monuments du Yucatan. Enfin, M. Squier, de l'Union, a fait un voyage dans ces contrées et il en a publié des descriptions pleines d'intérêt.

Tous ces voyageurs ont exploré diverses parties de la contrée, mais il reste encore à faire beaucoup d'observations, beaucoup de déterminations géographiques des lieux, surtout dans l'intérieur du pays, enfin beaucoup de vocabulaires à réunir.

Sous le rapport géographique et statistique, on a besoin de bien connaître les ressources et les circonscriptions actuelles des États de Costa-Rica, San-Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua, etc. On sait que ces différents États, tous indépendants, revendiquent souvent, par la force des armes, la propriété de territoires étendus.

Il y a une question à la fois politique et ethnographique à résoudre sur les Mosquitos. Ils habitent le pays au nord de l'embouchure de la rivière San-Juan, et par conséquent non loin de Grey-Town, position appartenant aux Anglais. La politique anglaise, voulant s'appuyer sur la population des Mosquitos, leur a créé un roi, un royaume, remontant, dit-on, au delà de l'époque de la conquête; la tradition, existât-elle, serait impuissante pour établir un titre; mais il serait curieux d'entendre les naturels, et de savoir, au vrai, la part qu'ils ont prise aux nouveaux arrangements politiques. J.-D.

M. H. de Saussure rendrait un grand service à la géographie politique, en faisant connaître exactement les divisions administratives actuelles du Mexique, leurs chefs-lieux, et, s'il le peut, leur étendue et leur population. Il serait également d'une haute importance qu'il pût donner un tableau complet des tribus indiennes qui, dans ce pays, ont encore une existence indépendante, en même temps qu'il nous apprendrait quelles sont celles qui se sont fondues dans la population européenne et en ont adopté la civilisation.

E. C.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

DESCRIPTION DU ROYAUME DE THAI OU SIAM,

COMPRENANT LA TOPOGRAPHIE, L'HISTOIRE NATURELLE, MŒURS ET COUTUMES, LÉGISLATION, COMMERCE, INDUSTRIE, LANGUE, LITTÉRATURE, RELIGION, ANNALES DES THAI ET PRÉCIS HISTORIQUE DE LA MISSION, AVEC CARTE ET GRAVURES;

Par Mgr Pallegoix, évêque de Mallos, vicaire apostolique de Siam.

2 volumes in-12. Paris, 1854.

(Analyse de M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale.)

Les deux volumes dont nous allons offrir une rapide analyse, au point de vue spécial de la géographie, présentent des faits curieux et la plupart nouveaux, recueillis par l'auteur durant un séjour de vingt-quatre ans à Siam. Revenu en France pour les intérêts de sa mission, il les a mis en ordre, et il vient de les publier, afin de rectifier les erreurs dont fourmillent presque toutes les relations des voyageurs qui n'avaient fait qu'une courte apparition dans ces contrées lointaines, et qui n'avaient pas eu le temps d'étudier la langue, les mœurs et la religion des indigènes. Au moment de retourner à Siam, le vénérable évêque Pallegoix a voulu ainsi léguer, dit-il, à ses parents, à ses amis et à la science un travail qu'il avait médité longtemps et composé à loisir, travail qui est le fruit d'observations les plus approfondies.

Le pays que les Européens nomment Siam est appelé par les naturels *Muang-Thai*, c'est-à-dire le royaume des libres. Son ancien nom était *Saja'm*, c'est-à-dire race brune : d'où vient le nom de *Siam*.

La *superficie* territoriale du royaume de Siam est d'environ 12,330 milles géographiques carrés. Outre ce royaume proprement dit qui est au centre, le pays comprend encore, au midi, le royaume de Ligor et quatre petits états malais; à l'est, une partie du royaume de *Camboge* et plusieurs principautés, et au nord le *Lao* et quelques autres états. Ces pays, tributaires de Siam, sont tenus d'offrir tous les trois ans des arbres d'or et d'argent, et de fournir un contingent de troupes.

La *population* de ce vaste pays s'élève à 6 000 000 d'âmes, que l'on peut répartir ainsi qu'il suit, savoir :

Siamois ou Thai.	1 900 000
Chinois.	1 500 000
Malais.	1 000 000
Lao.	1 000 000
Cambogiens.	500 000
Pégouans	50 000
Karieng, Xong, Lava.	50 000
Total	6 000 000

La grande *plaine* de Siam est bornée à l'est et à l'ouest par deux chaînes de montagnes qui viennent de la Chine et sont les ramifications de l'Himalaya. La chaîne qui est à l'est se termine au Camboge, et celle de l'ouest s'étend jusqu'à l'extrémité de la presqu'île Malaise. Au nord, ces deux chaînes se distribuent en de petites branches qui font du Lao un pays presque tout mon-

tagneux. La grande chaîne, qui a 150 lieues de long sur 50 de large, est sillonnée et arrosée par le fleuve *Ménam* (Mè-Nam), qui prend sa source en Chine, et par plusieurs rivières et des canaux innombrables. Les bords de la mer présentent des sites variés et pittoresques.

Sur ses côtes maritimes, le royaume de Siam possède quelques ports. Au fond du golfe et à l'embouchure du fleuve Ménam, une large barre formée de boue et de sable exige de grandes précautions pour l'entrée des navires. Dans une demi-journée, un vaisseau vient jeter l'ancre à Bangkok, ville capitale de Siam, et où se trouvent des boutiques flottantes et de nombreux magasins.

Le golfe de Siam n'est point sujet aux tempêtes ni aux typhons dévastateurs, comme la mer de Chine, ce qui fait que les naufrages y sont extrêmement rares. Ce port est assez profond. Depuis le mois d'octobre jusqu'à la fin de mars, il y règne un courant du nord au sud, et depuis le mois d'avril, le courant vient du sud au nord; sa vitesse est d'une lieue à l'heure. La surface du golfe est unie comme un miroir immense qui réfléchit l'azur des cieux et les rayons du soleil dans les mois de mai, juin et juillet.

Le climat de Siam est plus ou moins chaud, suivant la latitude; mais, selon le voyageur dont nous analysons l'ouvrage, la chaleur y est supportable. Dans la grande plaine où le vent souffle comme sur l'Océan, le climat est salubre; mais dans les montagnes couvertes d'épaisses forêts, il règne une fièvre des bois souvent très pernicieuse aux étrangers.

A proprement parler, il n'y a que deux saisons, celle des pluies et celle de la sécheresse. Dès que la

mousson du sud-ouest commence à souffler, les vents qui ont passé sur les mers amènent chaque jour des nuages blancs qui se dispersent au bruit du tonnerre et au milieu d'une pluie abondante. Quand vient la mousson du nord, le ciel prend une sérénité parfaite. La saison du froid ou de la sécheresse est très agréable et propice à la santé. Le temps le plus chaud de l'année est en mars et avril. Il est inutile d'ajouter que les deux moussons ou vents réguliers soufflent alternativement, chacun pendant six mois.

Chaque année au mois de mars et pendant une quinzaine de jours, a lieu une rosée assez singulière. Au point du jour l'atmosphère se remplit de brouillards épais, et à peine le soleil est-il levé que ces brouillards se résolvent en une rosée qui, en forme de pluie, coule des toits des maisons et des feuilles des arbres.

La presqu'île Malaise n'a guère que de petites rivières; mais la partie orientale du Lao et le Camboge sont arrosés par le fleuve *Mékong* (Më-Kong), dont le cours a plus de 500 lieues. Le Ménam, mot qui signifie *Mère des eaux*, a un cours d'environ 300 lieues, et ce fleuve se décharge dans la mer à 8 lieues au-dessous de Bangkok. Ce fleuve inonde et submerge la plaine une fois tous les ans. Le riz croît à mesure que les eaux montent, et l'inondation contribue à son développement. La partie basse de la plaine, à douze lieues de la mer, n'est jamais inondée, tandis que la partie supérieure reste submergée pendant plusieurs mois. C'est là sans doute un effet des marées.

Il n'y a peut-être pas au monde de contrée aussi fertile que Siam; le limon du fleuve Ménam fournit

presque sans culture une prodigieuse quantité d'excellent riz, au delà des besoins de la population. Année commune, vingt litres de riz qui suffisent pour nourrir un homme pendant un mois ne coûtent guère que soixante-quinze centimes. D'un autre côté le poisson se multiplie à l'infini pendant l'inondation. Le golfe où débouchent quatre grandes rivières est également très poissonneux. Une grosse espèce de sardine y abonde tellement qu'elle forme pendant plus de six mois la principale nourriture du peuple et qu'on en exporte chaque année douze ou quinze navires en Chine.

La volaille est très commune à Siam, et une poule ne se vend que quinze centimes. Un cerf ne coûte pas cinq francs ; le sucre est à quinze ou vingt centimes la livre ; on a pour environ trente-cinq centimes une charge de bananes. Il ne faudrait pas croire pour cela que le bon marché provienne de la rareté de l'argent ; car le salaire d'un ouvrier est d'un franc à un franc cinquante centimes par jour avec la nourriture : le bon marché n'est dû qu'à la grande abondance des denrées.

États tributaires.

Nous allons passer en revue les principaux États tributaires de Siam :

L'État tributaire de *Tringanu*, situé par le 4e degré de latitude N., est une contrée fertile, peu montagneuse et couverte de forêts : il compte environ 60 000 habitants. La ville de Tringanu, résidence du rajah, est placée à l'embouchure d'une petite rivière, et protégée par un petit fort bâti sur une colline. Elle renferme 1500 maisons, y compris le quartier chinois

bâti de briques, tandis que les maisons des Malais sont faites de bambous et couvertes de feuilles.

L'État de *Kalantan* est situé au nord-ouest de Tringanu, dont il est séparé par le petit fleuve Batut, et il s'étend jusqu'à un autre fleuve appelé Banara, qui le sépare de l'état de Patani. Sa population est de 6 500 habitants. Le pays produit de l'or, de l'étain et du poivre.

L'État de *Pataai* ou *Tani*, situé au nord-ouest de Kalantan, est très fertile, et sa population dépasse 100 000 habitants. La ville de Patani est célèbre par son entrepôt de marchandises.

Près de ce même état de Patani, s'étend celui de *Quédah*, situé entre le 5e et le 7e degré de latitude. Ce pays est couvert de vastes forêts et la population est d'environ 60 000 âmes.

L'État de *Ligor* est situé entre le 7e et le 9e degré de latitude; il compte environ 150 000 habitants et renferme des forêts presque impénétrables. La ville de Ligor est située dans une plaine charmante et bien boisée; elle a de belles pagodes et compte environ 12 000 âmes.

Le *Camboge*, qui était autrefois un grand royaume, n'a plus guère aujourd'hui qu'une étendue de quarante lieues. Ce pays est borné au midi par la mer, au nord et à l'ouest par Siam, tandis que le fleuve Mékong lui sert de limite, à l'est. Il produit du riz, de l'ivoire, du bois d'aigle et de la gomme. La population est d'environ 500 000 âmes. Dans sa partie nord, le Camboge a un joli lac appelé Thalesap, qui a vingt lieues de circonférence, et qui est très poissonneux.

Le petit État de *Korat* servait autrefois de limite

entre Siam et le Camboge; il en est toujours le point culminant et sa population est de 60 000 âmes.

Le *Lao* a plusieurs États où se distingue la race blanche et d'autres où le peuple est tatoué de noir. Les naturels sont paisibles, soumis, crédules, sobres, superstitieux et naïfs. Ils ont le vol en horreur, surtout depuis qu'un de leurs rois avait fait cuire des voleurs dans une chaudière d'huile bouillante. Leur musique est très douce, harmonieuse et sentimentale; il suffit de trois personnes pour former un concert.

Les Lao sont de la secte de Boudha comme les Siamois ou Thaï; ils ont des talapoins et des pagodes; ils croient à plusieurs sortes de génies.

Bangkok.

Bangkok, avons-nous dit, est la capitale du royaume de Siam; elle compte environ 400 000 habitants; elle est située entre les deux bords du fleuve Ménam, et, comme nous l'avons déjà mentionné, à huit lieues de la mer. La ville proprement dite forme une île de deux lieues de tour, entourée de murailles crénelées et flanquées de bastions de distance en distance. Elle est assise au milieu d'immenses jardins ornés d'une verdure perpétuelle, et elle offre un aspect très pittoresque. Des navires et une multitude de jonques pavoisées ornent les deux rives du fleuve. Cette ville a un grand nombre d'édifices religieux, avec des dômes et de hautes pyramides. On remarque deux rangées de plusieurs milliers de boutiques flottantes sur des radeaux, qui se déroulent en suivant les sinuosités du fleuve, sillonné en tous sens par des milliers de bar-

ques élégantes. On distingue par dessus tout, la forteresse, qui est blanche comme la neige, et la flèche dorée du palais du roi, ainsi que les pagodes. Le palais est une enceinte de hautes murailles qui a plus de 1 kilomètre de tour. Les pagodes royales sont d'une magnificence inexprimable ; il y en a qui ont coûté plus de 4 000 000 de francs. L'une d'elles forme un grand monastère où logent quatre ou cinq cents talapoins ou prêtres, avec un millier d'enfants pour les servir, dans le culte qu'ils rendent à l'idole de Boudha.

Les habitations de Bangkok sont, les unes de briques et fort élégantes, d'autres de planches, et celles du peuple de bambous. Les incendies sont fréquents et désastreux ; le feu consume parfois jusqu'à cinq cents maisons ; mais au bout de huit jours tout est reconstruit à neuf.

Le royaume de Siam proprement dit est divisé en quarante et une provinces qui portent le nom de leurs chefs-lieux respectifs.

Minéraux, végétaux et animaux.

A Siam on consomme beaucoup de salpêtre pour confectionner la poudre et les feux d'artifice. Il y a des mines d'or dans plusieurs localités. On n'a pas encore trouvé l'argent à l'état natif, mais on le rencontre combiné avec le cuivre, l'antimoine, le plomb et l'arsenic. Les mines de cuivre sont très abondantes ainsi que l'étain. Il y a aussi des mines de fer et des pierres précieuses.

Les végétaux sont assez différents de ceux qui naissent en Europe. On compte au moins quarante espèces

de riz, ce grain précieux qui constitue la principale nourriture des habitants. L'arec et le bétel se mâchent dans la classe aisée. Le bétel est une plante grimpante qui ressemble au poivre. L'arec est un arbre du genre des palmiers, gros comme la jambe, droit et élancé, n'ayant de feuilles qu'au sommet, qui atteint la hauteur de soixante pieds et qui produit des grappes chargées de deux à trois cents noix. L'usage du bétel noircit les dents, ce qui, du reste, est une beauté pour le pays. On joint à l'arec le *Curcuma* ou safran indien, racine bulbeuse et charnue, d'un jaune d'or et d'une saveur aromatique.

A Siam on a du maïs, des concombres, des courges, des raves, des choux, de la moutarde, de la laitue, des pastèques ou melons d'eau, des melons, du céleri, du cumin, de l'ognon, des pois, des haricots et beaucoup d'autres plantes potagères. Les patates douces et les ignames abondent. Les montagnes et les forêts renferment plusieurs espèces de pommes de terre qui sont d'une grande ressource dans la disette. Dans plusieurs provinces on cultive aussi la pistache, dont les racines touffues sont garnies d'amandes très bonnes à manger. Les canaux et les étangs produisent des plantes précieuses pour les besoins des indigènes, notamment le *Lotus*, dont les semences fournissent une farine délicieuse. A Siam le plus commun des palmiers est le cocotier, dont la noix, grosse comme la tête, contient, lorsqu'elle est encore tendre, deux ou trois verres d'eau sucrée très rafraîchissante. Le durion est regardé comme le roi des fruits; l'odeur en est très forte et rebutante, mais quand on mange le fruit, cette odeur se change en parfum délicieux.

Le manguier est un gros bel arbre dont le fruit bienfaisant purifie le sang et n'incommode jamais. Le jaquier ou arbre à pain est aussi très abondant. Il y a une espèce de prunier fort joli, dont les prunes oblongues sont d'un jaune d'or. Le sathon est un des plus grands arbres des jardins, et ses fruits, gros comme une pêche, servent à faire d'excellentes confitures.

Parmi les arbres utiles, le tamarin prête son ombre bienfaisante aux habitants qui veulent s'y reposer ou se livrer au jeu. Le fruit le plus commun, le moins cher et le plus utile, c'est celui du bananier.

Parmi les productions végétales qui servent aux besoins domestiques, le bambou tient une des premières places, car c'est avec le bambou qu'on bâtit la plupart des maisons, qu'on fait des paniers, des nattes et des vases de tout genre. Cet arbre ou roseau a la propriété de se fendre en lames très minces. Le rotin est aussi très employé. La longue tige s'enlace avec les arbres des forêts, et cette tige, dégagée de ses feuilles et de ses épines, constitue le rotin; on en fait de très jolies cannes.

Les productions formant un objet de commerce sont le bois de tek (bois incorruptible), la cavelle, l'huile de térébenthine, le sandal, le gingembre, le benjoin, le cardamome, la gomme-gutte, l'indigo et l'huile de coco, ainsi que la gutta-percha, qui a la propriété d'être tout-à-fait maniable par le moyen de l'eau chaude et dont on fait toutes sortes de vases et d'instruments.

Parmi les fleurs de Siam, brille le *nénuphar* et le *lotus*. Selon les Siamois, ce n'est pas la rose, mais le nénuphar ou *Nymphæa*, qui est la reine des fleurs; la

grande espèce est, en effet, très belle et exhale un doux parfum de ses étamines couleur d'or. C'est peut-être la plus grande de toutes les fleurs; elle orne les fêtes, et on l'offre au roi, aux prêtres et à l'idole de Boudha. Après le *Nymphæa* vient la fleur *mali*, très estimée à Siam et dont le parfum a la suavité de la rose: c'est une fleur grosse comme un petit œillet et d'un blanc éclatant; on l'emploie à faire de l'eau de senteur et à parfumer les potions que l'on donne aux malades.

Quant aux animaux que l'on trouve à Siam, le plus remarquable et le plus gros est l'éléphant, qui atteint jusqu'à treize pieds de hauteur. A l'état sauvage il habite les forêts et quelquefois les plaines couvertes de joncs et de broussailles. On rencontre les éléphants presque toujours en troupes, paissant ou errant çà et là et s'appelant les uns les autres. Ils n'attaquent pas l'homme, à moins qu'on ne les provoque ou qu'on ne passe trop près d'eux. Il est défendu de les tuer. On les apprivoise facilement; et l'éléphant ainsi réduit à l'état de domesticité devient une monture précieuse pour les longs voyages. Il fait une lieue et demie à l'heure. Quand il est fatigué, il frappe la terre avec sa trompe et entonne un petit chant pour avertir son cornac qu'il est temps de s'arrêter.

Il y a à Siam trois espèces de tigres, dont la principale est le tigre royal qui est long de six à sept pieds et qui erre dans les forêts. Sa force est telle qu'il prend un buffle et le traîne à une lieue pour le dévorer.

On voit beaucoup de rhinocéros, quadrupèdes monstrueux qui se nourrissent des épines de bambous. Il y a même des ours, mais ils sont moins hardis qu'en Europe et ils fuient l'homme.

Les chiens et les chats sont très multipliés à Siam, par la raison qu'on n'y tue pas les animaux. Les Siamois ne caressent pas les chiens comme en France, à cause des émanations fétides que la chaleur du climat en fait exhaler.

Il y a beaucoup de civettes, et ces petits animaux ont une poche qui renferme le musc. Ils ont beaucoup de souplesse dans leurs mouvements.

Le singe appelé orang-outang ou homme des bois marche aisément sur ses jambes de derrière.

L'écureuil est très commun, surtout dans les jardins où il saute d'un cocotier à l'autre et fait beaucoup de dégats. Le lièvre est très multiplié à l'entrée des bois. Les rats aussi pullulent, et il n'y a pas de maison qui n'en soit infestée.

A l'égard des oiseaux, on distingue le petit aigle, grand ravisseur de poulets. Le vautour rend de véritables services en dépeçant les charognes au milieu des campagnes et au bord des rivières. Siam est riche en oiseaux aquatiques : le plus grand est le karien, du genre des échassiers ; il est plus gros qu'un homme et il plane à une grande élévation.

Après le karien, vient le pélican, deux ou trois fois gros comme une oie. Il a une grande poche sous la mâchoire inférieure.

Il y a une espèce d'alcyon, dont le plumage est très estimé des Chinois. L'ibis blanc est un bel oiseau moitié gros comme la cigogne et qui se nourrit d'écrevisses et de poissons. La perdrix est rare, mais les pigeons et les tourterelles abondent, ainsi que les merles.

Dans les reptiles on cite le crocodile, qui a depuis dix pieds jusqu'à vingt-cinq pieds de long : il se nourrit

de gros poissons, et il abonde dans toutes les rivières du royaume de Siam. On remarque aussi le caméléon, qui se tient sur les branches des arbres, attrapant les mouches avec sa langue longue et gluante. Cet animal peut rester jusqu'à quatre mois sans manger, ce qui avait fait dire aux anciens qu'il vivait d'air.

La famille des serpents est très nombreuse à Siam. Le plus gros de tous est le boa constrictor, qui, dans les forêts, atteint jusqu'au volume d'une poutre et jusqu'à la longueur de vingt-cinq pieds. Il n'a pas de venin, et les Siamois le mangent sans répugnance. Il y a une espèce de vipère dont la morsure est mortelle, à moins qu'on ne la brûle sur-le-champ.

Enfin, des multitudes d'insectes parcourent le pays de Siam. Il y en a deux qui sont très venimeux, le mille-pieds et le scorpion. Il y a aussi beaucoup de fourmis de différentes espèces.

Mœurs et usages.

Les Siamois ont la taillle moyenne, le corps assez long, le front étroit, les yeux bien fendus et la chevelure rasée, à l'exception d'une touffe sur le haut de la tête. Les personnes riches et même les gens du peuple tiennent à honneur d'avoir les ongles bien longs et les dents noires, genre de beauté très recherché parmi eux. Ils vont nu-pieds et nu-tête; ils ont pour tout habit une pièce d'indienne qui est commune aux deux sexes. Les jeunes filles et les femmes mettent en outre une écharpe de soie en sautoir. Les Siamois aiment les bijoux d'or et d'argent. Les petites filles portent déjà un ornement de l'un de ces métaux précieux. Les

enfants de l'un et de l'autre sexe restent nus jusqu'au moment où ils peuvent nouer eux-mêmes leur ceinture. Les jeunes filles ne se couvrent la poitrine que lorsqu'elles sont parvenues à l'âge de puberté, et les jeunes femmes après le mariage quittent le voile dans leur intérieur.

Les Thai ou Siamois sont d'un caractère doux, léger, irréfléchi, timide et gai; ils n'aiment point les disputes ni rien qui sente la colère ou l'impatience; ils sont paresseux, inconstants, distraits et surtout grands demandeurs : quelque chose de curieux les attire-t-il, aussitôt ils désirent le posséder. Ils sont hospitaliers et bienveillants envers les étrangers. Ils aiment la franchise et la sincérité, ce qui ne les empêche pas quelquefois de mentir. Leur mets favori est le poisson à demi-pourri qu'ils assaisonnent à leur manière. Après l'eau, leur boisson favorite est le thé. L'usage du tabac est général à Siam. Les petits garçons fument dès l'âge de cinq ou six ans. Les femmes ne fument pas, mais mâchent le tabac avec l'arec. Enfin, les Siamois prennent des bains deux ou trois fois par jour. Les poux et les puces sont inconnus chez eux. Dès l'âge de puberté ils s'épilent la barbe. En un mot, ils sont très propres dans leurs maisons, dans leurs habits et sur leur personne.

Tels sont les principaux détails de l'ouvrage de Mgr. Pallegoix. Nous ne donnons que cette légère esquisse des deux volumes, et renvoyons au livre même ceux de nos lecteurs qui voudront en avoir une idée plus complète.

LES COLONIES FRANÇAISES

AU 1er JANVIER 1852.

Notre *Bulletin* du mois d'août 1852 contient le tableau statistique de la superficie et de la population de la France au 1er janvier 1852, dressé d'après les documents officiels du recensement quinquennal de 1851.

M. de la Roquette a fait suivre ce tableau, dont il est l'auteur, d'un second, relatif à la population de nos colonies d'Asie, d'Afrique et d'Amérique en 1849. Ce dernier tableau, qui est d'ailleurs accompagné de notes fort intéressantes, ne s'appliquait qu'à des renseignements de trois ans antérieurs au recensement quinquennal, car on sait que la publication des notices statistiques annuelles sur les colonies est toujours de trois années en retard sur l'année courante.

Les documents officiels sur l'état de la population, de la culture, du commerce et de la navigation de nos colonies d'Asie, d'Afrique et d'Amérique viennent de paraître en septembre 1854; nous croyons utile de les rapprocher de la statistique des quatre-vingt-six départements donnée au *Bulletin* d'août 1852, page 104. Ils compléteront ainsi la statistique de la France et de ses possessions d'outre-mer à la même époque, c'est-à-dire au milieu du XIXe siècle.

Nous n'avons dans ce tableau mentionné les possessions de l'Océanie que pour mémoire; les unes ne sont d'ailleurs que des stations navales, d'autres sont simplement placées sous le protectorat de la France; la Nouvelle-Calédonie, enfin, est une terre toute récemment française, dont la superficie et la population ne peuvent figurer dans un état colonial de 1852. En un

[illegible] nous [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

Les [illegible] Siamois sont d'un caractère doux, [illegible] ils n'aiment point [illegible] qui sente la colère ou l'impatience. Ils sont paresseux, inconstants, distraits et surtout grands demandeurs; quelque chose de curieux les [illegible] aussitôt ils désirent le posséder. Ils sont hospitaliers et bienveillants envers les étrangers. Ils aiment la franchise et la sincérité, ce qui ne les empêche pas quelquefois de mentir. Leur mets favori est le poisson à demi-pourri qu'ils assaisonnent à leur manière. Après l'eau, leur boisson favorite est le thé. L'usage du tabac est général à Siam. Les petits garçons fument dès l'âge de cinq ou six ans. Les femmes ne fument pas, mais mâchent le tabac avec l'arec. Enfin, les Siamois prennent des bains deux ou trois fois par jour. Les poux et les puces sont inconnus chez eux. Dès l'âge de puberté ils s'épilent la barbe. En un mot, ils sont très propres dans leurs maisons, dans leurs habits et sur leur personne.

Tels sont les principaux détails de l'ouv[illegible] Mgr. Pallegoix. Nous ne donnons que [illegible] quisse des deux volumes, et renvo[illegible] ceux de nos lecteurs qui vou[illegible] plus complète.

LES COLONIES FRANÇAISES

AU 1er JANVIER 1852

Notre *Bulletin* du mois d'août 1852 [illegible]
bleau statistique de la superficie et [illegible]
la France au 1er janvier 1852, dre[illegible]
ments officiels du recensement [illegible]

M. de la Roquette a fait suivre [illegible]
l'auteur, d'un second, relatif [illegible]
colonies d'Asie, d'Afrique et d'[illegible]
dernier tableau, qui est [illegible]
notes fort intéressantes, [illegible]
seignements de trois ans [illegible]
quinquennal, car on sait [illegible]
statistiques annuelles sur [illegible]
trois années en retard sur [illegible]

Les documents [illegible]
de la culture, du [illegible]
colonies d'Asie, d'Afrique [illegible]
paraître en septembre [illegible]
rapprocher de [illegible]
tements do[illegible]
compléter[illegible]
p[illegible]

[illegible] ent
[illegible] ion a
[illegible] les à car-
[illegible] le riz, l'huile
[illegible] sèches sont les
[illegible] nts exportent (1).

[illegible] France et l'Angleterre
[illegible] gor, Yanaon, Karikal
[illegible] oire équivalent qui viendrait s'ajouter à celui

mot, ces colonies sont omises dans les tableaux officiels du ministère de la marine.

Nous donnons pour les colonies d'Asie, d'Afrique et d'Amérique la superficie de chacune d'elles, d'après les notices statistiques imprimées en 1838-1840 par ordre du vice-amiral de Rosamel, alors ministre de la marine. La population est celle du compte rendu qui vient d'être publié par le ministère.

Nous trouvons ainsi que la France possède dans les trois parties du monde :

1 390 365 hectares habités par 527 752 individus, ajoutons à ces nombres d'abord la superficie et la population de l'Algérie ;

30 000 000 d'hectares ; 2 445 885 habitants.

Enfin, la superficie et la population des quatre-vingt-six départements ainsi qu'il résulte du dernier recensement :

52 768 600 hectares, et 35 781 628 habitants.

Nous aurons pour expression de la superficie et de la population de la France et de ses colonies en 1851 :

93 158 965 hectares,
ou
931 589 kilom. carrés,

} et 38 755 269 habitants.

Maintenant en tenant compte des omissions qui peuvent exister dans les recensements partiels, et en ajoutant les nouvelles acquisitions de la France dans ces dernières années, en tenant compte enfin des chiffres relatifs aux possessions de l'Océanie, on peut, sans s'éloigner beaucoup de la vérité, dire qu'en 1854 le pavillon français flotte sur 932 000 kilomètres carrés, et qu'il protége 38 800 000 individus.

Nous avons voulu dans notre tableau constater l'état de prospérité de nos colonies en 1851.

Dans nos colonies purement agricoles, c'est-à-dire à la Martinique, à la Guadeloupe, à la Réunion et à la Guyane, le produit net des cultures représentait la valeur de 35 084 348 francs; le commerce fait par ces colonies atteignait, importation et exportation réunies, 134 400 953 francs, et ce commerce avait nécessité le mouvement de 2 914 navires tant à l'entrée qu'à la sortie. Le sucre, les sirops, le tafia, le café, le rocou, le coton, la casse, le cacao, le girofle et le riz tiennent le premier rang parmi les objets exportés.

Dans les colonies de troque et d'échange, où l'on ne cultive guère que pour la consommation locale, comme à Saint-Louis au Sénégal et à Gorée, le commerce a atteint 15 058 183 francs, importations et exportations réunies, et il a nécessité l'emploi de 741 navires tant à l'entrée qu'à la sortie. La gomme, les arachides, les peaux, l'huile de palme, l'indigo tiennent le premier rang parmi les productions exportées.

Nos établissements français de l'Inde tiennent à la fois à la colonisation agricole et à la colonisation de troque, de marché, d'échange. Le produit net des cultures s'y élève à 14 952 899 francs; les chiffres des importations et des exportations réunies atteignent 15 060 859 francs, et le mouvement de la navigation a été de 1 263 navires. Les guinées et autres toiles à carreaux, les graines de sésame, l'indigo, le riz, l'huile de coco, le poivre, les peaux brutes et sèches sont les principales denrées que ces établissements exportent (1).

(1) Il est depuis longtemps question entre la France et l'Angleterre de l'échange des établissements de Chandernagor, Yanaon, Karikal et Mahé, contre un territoire équivalent qui viendrait s'ajouter à celui de Pondichéry.

Nos colonies de Saint-Pierre et Miquelon ont un caractère tout différent des précédentes, et ne sont, à proprement parler, que des pêcheries ; les exportations y dépassent de beaucoup les importations, ce qui n'arrive dans aucune des précédentes ; cela tient au peu de besoins des colons, qui, en dehors des vivres et des appareils nécessaires à la pêche, ne demandent rien à l'étranger ; le chiffre des importations est de 2918715 francs, tandis que celui des exportations est de 4780836 fr. La morue et les divers produits que l'on en tire forment ici le seul objet de l'exportation ; en 1851 le mouvement de la navigation a été de 703 navires.

Nous ne pouvons encore assigner de place régulière à Mayotte et Nossi-Bé, non plus qu'à nos colonies de l'Océanie. Elles ne sont jusqu'à présent que des stations navales et des points de relâche pour nos navires marchands et nos baleiniers. Cependant nous avons appris que les tentatives faites pour l'établissement de grandes cultures à Mayotte et à Nossi-Bé paraissaient devoir réussir, et que le port de Helville, dans la dernière de ces îles, semblait destiné à devenir un vaste comptoir d'échange entre les denrées de l'Afrique australe et celles de l'Inde.

Nous formons des vœux pour la complète réussite des travaux de colonisation que le gouvernement encourage dans les mers lointaines qui baignent nos colonies de la côte de Madagascar et des îles de l'Océanie, et nous espérons voir dans un avenir prochain ces colonies mentionnées comme leurs aînées dans les tableaux statistiques de nos colonies, véritables archives de la richesse commerciale de la France.

V. A. Malte-Brun.

TABLEAU STATISTIQUE DES COLONIES FRANÇAISES EN 1851.

D'après les documents officiels publiés par le ministère de la marine en septembre 1854.

NOMS DES ÉTABLISSEMENTS.	Superficie en hectares.	Population.	Nombre d'hectares en culture.	Produit net des cultures.	Commerce.		Navigation.
				fr.	fr.		navires.
Asie. — *Établissements français dans l'Inde.*							
Pondichéry	27 983	96 712	17 407	1 113 711	imp. 5 399 948	entr.	337
Karikal	16 184	59 872	7 628	584 820			
Yanaon	3 298	6 464	775	17 808	exp. 3 625 474	sort.	336
Mahé	585	3 419	510	29 600			
Chandernagor	942	31 396	»	»			
Colonies d'Afrique.							
Sénégal et dépendances	34	11 599	»	»	imp. 5 399 948	entr.	63
					exp. 3 625 474	sort.	83
Gorée et dépendances	17	3 197	»	»	imp. 3 623 280	entr.	354
					exp. 2 409 481	sort.	341
Réunion	234 550	10 826	64 279	14 952 899	imp. 25 803 885	entr.	262
					exp. 15 366 409	sort.	254
Sainte-Marie	90 975	5 839	»	»	»	»	
Mayotte	38 000	6 688	»	»	»	»	
Nossi-Bé et dépendances	15 000	15 178	»	»	»	»	
Colonies d'Amérique.							
Martinique	98 782	123 701	31 256	10 047 547	imp. 38 864 606	entr.	820
					exp. 15 121 571	sort.	586
Guadeloupe et dépend.	342 513	132 810	24 831	9 000 000	imp. 26 967 786	entr.	554
					exp. 11 702 579	sort.	532
Guyane française	503 510	17 625	4 589	1 969 254	imp. 3 436 183	entr.	54
					exp. 1 099 594	sort.	52
Saint-Pierre	2 600	2 226	»	»	imp. 2 918 745	entr.	356
Miquelon	18 423				exp. 4 780 836	sort.	347
Colonies d'Océanie.							
Iles Marquises	180 000	20 000	Les Français occupent depuis 1842 Nouka-Hiva et Tahouata.				
Nouvelle-Calédonie	9 000 000	50 000	Décrétée colonie française postérieurement à 1851 (en septembre 1853.)				
Iles Gambier	»	»	La France n'exerce qu'un droit de protectorat sur ces îles.				
Ile Tahiti	»	»					
Iles Wallis	»	»					

Tableau récapitulatif du territoire et de la population des colonies françaises en

Asie	48 982 hectares.	197 863 habitants
Afrique	375 575 —	53 527 —
Amérique	965 838 —	276 362 —
	1 390 395 —	527 752 —

V. A. MALTE-BRUN.

LETTRE

DE M. DEMERSAY

A M. LE PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

SUR LA NOUVELLE PROVINCE BRÉSILIENNE DU PARANA.

---

10 novembre 1854.

Monsieur le Président,

J'ai eu l'honneur de faire connaître, il y a quelques mois, à la Commission centrale, la création au Brésil d'une nouvelle province dite du *Paranà*, formée des plaines immenses et encore inexplorées que traverse ce grand fleuve, et de cette partie de la province de Saint-Paul connue sous le nom de champs de Coritiba (campos de Coritiba).

Pour répondre au désir de mes collègues, je me suis empressé de demander à mon ami, M. le docteur Sigaud, médecin de l'empereur Dom Pedro, des notions précises et détaillées sur la situation géographique, les limites, le climat, les productions naturelles et les indigènes de cette contrée.

Ces renseignements, je ne les ai pas encore reçus : toutefois, voici un passage d'une lettre de ce savant compatriote, ayant trait au même sujet, et qui ne vous paraîtra pas, j'en ai la conviction, dénué de tout intérêt.

Rio de Janeiro, 13 juin 1854.

« . . . . . Il me sera facile de vous transmettre » des informations sur la province du Paranà. Par le

» premier navire du Havre, je vous expédierai le rap-
» port de son président, avec un travail de major de
» Beaurepaire-Rohan sur les Indiens du Mato-Grosso.
» Le ministre de l'empire (1) m'a remis la semaine
» dernière une note sur l'exploration que vient d'or-
» donner le Gouvernement de ses principales rivières;
» je me dispose à vous l'envoyer.

» Dans la nouvelle province se trouve une petite
» colonie fondée par mon confrère et ami le docteur
» Maurice Faivre, et qui date de quatre ans. Formée
» à l'aide de fonds donnés par l'impératrice du Brésil,
» elle en porte le nom, et s'appelle *Villa Thereza*. Le
» docteur avait amené de son pays, le Jura, une dou-
» zaine de familles pour cultiver le sol fertile des
» champs de Coritiba; ces familles sont restées en
» petit nombre; la plupart ayant préféré s'établir sur
» les plages du littoral, ou dans les villes maritimes.
» Ce faible noyau s'est augmenté de Brésiliens et
» d'Indiens. La colonie n'admet pas d'esclaves: le
» travail y est libre; on cultive la canne à sucre pour
» en faire de l'eau-de-vie, et de grandes plantations
» de riz, de maïs et de manioc. Les colons établis sur
» les bords de la rivière Itagy ou Ibagy, laquelle par-
» court près de deux cents lieues avant de se jeter
» dans le Paraná, ont ouvert une route qui les met
» en communication avec la petite ville de Guarapava,
» à vingt lieues de là, où ils vont vendre leurs
» denrées, et faire des échanges. L'énorme distance
» qui les sépare du Paraná n'est habitée que par des
» tribus indiennes à l'état sauvage. Vous voyez qu'il

(1) Do Imperio, de l'intérieur.

» y a beaucoup à faire pour peupler cette province » méridionale de l'empire ; mais le docteur Faivre ne » recule devant aucune difficulté ; il trouve dans l'élève » du bétail des encouragements et de précieuses res- » sources. » ALFRED DEMERSAY.

STATISTIQUE DES BIBLIOTHÈQUES DE FRANCE.

D'après une statistique des bibliothèques de France, qui vient d'être dressée par les ordres de M. le ministre de l'instruction publique, les départements (celui de la Seine non compris) possèdent 338 bibliothèques publiques, offrant par semaine 1 060 séances de lecture, et fréquentées chaque jour, en moyenne, par 3 649 lecteurs. On y trouve 3 733 439 volumes, dont 44 070 manuscrits et 3 689 369 imprimés. (Les détails concernant chaque bibliothèque se trouvent dans le *Journal général de l'Instruction publique* du 15 novembre 1854.)

NOUVELLE DÉTERMINATION DE LA LONGITUDE ENTRE LES OBSERVATOIRES DE PARIS ET DE GREENWICH, PAR LE TÉLÉGRAPHE ÉLECTRIQUE.

M. Le Verrier a adressé, le 28 septembre 1854, un rapport (1) à M. le ministre de l'instruction publique

(1) Ce rapport est inséré dans le *Journal général de l'Instruction publique* du 8 octobre 1854.

sur la détermination de la longitude entre l'observatoire de Paris et celui de Greenwich, par l'intermédiaire du télégraphe électrique sous-marin. Il rappelle que la première mesure importante entre ces deux observatoires date de 1790 : elle fut exécutée par le général Roy, pour l'Angleterre, et par MM. Cassini, Méchain et Legendre, pour la France. La méthode employée consiste à relier les points extrêmes par une série de grands triangles géodésiques passant par-dessus la mer. Cette mesure donne, pour la différence de longitude, 2° 19′ 42″. La seconde mesure géodésique a été exécutée en 1821, 1822 et 1823, par les capitaines Kater et Colby, pour l'Angleterre, et, de Calais à Paris, par les astronomes français; elle a donné 2° 20′ 22″. La nouvelle détermination par la télégraphie électrique, opérée pendant les mois de mai et juin 1854, par MM. Faye et Dunkin, a conduit les deux observateurs à fixer définitivement la différence en longitude de leurs instruments à 2° 20′ 9″,4. Si l'on voulait rapporter la position de l'observatoire de Greenwich à l'ancienne méridienne de France, il faudrait retrancher du résultat précédent la quantité 1″,8 qui représente la distance entre cette méridienne et la situation actuelle de la lunette des passages de l'observatoire de Paris : on aurait ainsi 2° 20′ 7″,6.

E. C.

NOTES

SUR QUELQUES INDUSTRIES CHINOISES,

PAR M. RENARD,

Ancien délégué du commerce en Chine, membre de la Société de géographie.

Fabrication des lanternes.

Les lanternes, de même que les éventails, sont des meubles indispensables à tout Chinois : le plus malheureux coulie, n'ayant le soir que quelques pas à faire, ne sort jamais dans la rue sans sa lanterne ; cette habitude est tellement invétérée chez eux, qu'on rapporte que, lors de la prise des forts de Boca-Tigris par les armes anglaises, les soldats, effrayés des projectiles qui tombaient sur leurs forts, ne les abandonnèrent qu'après avoir allumé leurs lanternes ; les canonniers purent alors les ajuster au milieu des étroits sentiers de la montagne qu'ils gravissaient.

Les lanternes le plus généralement en usage sont de forme cylindrique ; la carcasse est composée de fines lanières de bambou enlacées en losanges, puis recouverte d'une légère gaze de soie ou de fin papier de bambou; les ouvriers appliquent ensuite par-dessus une couche de colle préparée avec une plante marine (*Girgatina tenax*) que les jonques chinoises vont charger dans l'archipel Indien ; cette colle a la propriété de ne jamais être entamée par les insectes.

Le décor des lanternes ordinaires est fort simple : c'est généralement un seul caractère peint en noir, indiquant le nom du propriétaire.

Les lanternes fabriquées pour l'exportation ont la forme d'une boule; elles peuvent se fermer par le moyen d'un ressort semblable à celui de nos anciens parapluies. On les décore de dessins très variés: caractères, tigres, lions, buffles, dragons, oiseaux, etc.

Les lanternes qui servent à l'ornement des appartements sont de forme quadrangulaire, hexagone ou octogone; les montants sont de bois sculpté, teint et poli; des glands et ornements de passementerie, des verroteries mélangées d'ornements de cuivre émaillé bleu, sont suspendus aux angles et à divers autres endroits; ces lanternes sont ornées de riches peintures sur verre au coloris brillant, rehaussées de feuilles d'or et d'argent.

Parfois on remplace les verres par des châssis tendus de soie blanche, où sont peints des oiseaux, des fleurs, des paysages, etc.

Il y a encore une grande variété d'autres genres de lanternes: à Chang-haï, par exemple, on en voit d'immenses en corne blonde; d'autres sont formées de verroteries de diverses couleurs; d'autres, enfin, sont de bois découpé et ont la forme de corbeille, de panier, etc.

La ville d'Amoy a une grande renommée pour la solidité, la beauté de ses lanternes pliantes; ses nombreuses jonques en exportent beaucoup à Singapour, à Manille, à Batavia et dans tous les autres marchés de l'archipel Indien.

Fabrication des chandelles.

On fabrique en Chine une immense quantité de petites chandelles qui servent à l'usage journalier du

peuple et qu'on brûle devant les idoles; cette dernière consommation est tellement importante qu'on peut affirmer que la moitié de cette fabrication est destinée aux temples, aux pagodes, aux petits autels des rues, aux chapelles de chaque maison, de chaque bateau.

Les chandelles chinoises ne sont pas fabriquées avec la graisse des animaux, mais bien avec le fruit d'un arbre (*Stillengia sebifera*), l'arbre à suif, dont le nom chinois est *con-chu;* ce fruit renferme dans une coque ronde trois petites graines oléagineuses de forme triangulaire, aux coins arrondis; le suif, qui est blanc, est adhérent aux graines; on le recueille en broyant ensemble le tout, ensuite on fait bouillir dans l'eau et l'on écume le suif à mesure qu'il monte à la surface; ce qui reste est pressé fortement dans des troncs d'arbres creusés, et au moyen de coins de bois enfoncés par le poids d'un bloc de granit; les mèches de coton sont remplacées par quelques brins de moelle de très petits joncs.

Les Chinois ne moulent pas leurs chandelles : elles sont toutes faites en cône et par le procédé dit à la baguette; elles n'ont généralement que de 1 à 2 centimètres de diamètre, sur une longueur de 10 à 15 : celles qui se brûlent dans les pagodes sont revêtues d'une dernière couche de suif rouge; il y en a aussi de vertes, mais en moindre quantité. Toutes ces chandelles sont traversées de part en part d'un brin de bambou, sur lequel on a roulé à la main, jusqu'à environ les 2/3 de la longueur, un fil de coton non tressé; le reste du bambou qui dépasse est destiné à entrer dans une petite douille que porte tout chandelier

chinois; avec ce système, les chandelles sont brûlées entièrement sans le secours de brûle-bout.

Les chandelles fabriquées avec le suif d'arbre sont d'un beau blanc, surtout quand les fabricants ont pris la peine de le bien épurer; à cet effet, ils le font fondre à plusieurs reprises, ils le coupent en petites briquettes, et font sécher; le suif acquiert ainsi plus de blancheur et plus de fermeté.

Pour fabriquer les chandelles, les ouvriers sont placés devant des baquets dans lesquels le suif a été versé en fusion; ils trempent perpendiculairement la partie du bambou recouvert de la mèche, le retirent et laissent figer; ils réitèrent l'opération jusqu'à ce que les chandelles soient arrivées à la grosseur voulue.

Pour teindre les chandelles en rouge, les fabricants font bouillir, dans une certaine quantité de suif, l'écorce d'un arbre dont le nom chinois est *ste-py*, et aussi la racine d'une plante appelée *tseu-ka*; ces substances ont la propriété de teindre tout corps gras en une belle couleur cerise, mais elles ne communiquent à l'eau aucune couleur; les chandelles sont, par une simple immersion dans ce suif, colorées en beau rouge.

On trouve encore quelques chandelles faites à l'usage des Européens, et dont la dernière couche est de cire d'arbre, ce qui les empêche de couler; la cire d'arbre s'appelle *chulá*; et l'arbre, appelé *kelu-chu*, croît dans le Chan-toung, dans le Hou-kouang et ailleurs. Cette cire est formée par de petits vers, qui se roulent dans les feuilles des arbres et y construisent des rayons beaucoup plus petits que ceux d'abeilles: elle est très dure, les Chinois la fondent en pains plats,

la cassure intérieure de ces pains laisse voir de beaux cristaux.

Fabrication des bâtons odoriférants et des allumettes.

Les bâtons et allumettes parfumés sont l'objet d'un commerce fort important en Chine: on en fabrique dans tout l'empire; les bâtons et les allumettes se brûlent à peu près, comme les chandelles dont nous venons de parler, dans les mêmes cérémonies, c'est-à-dire dans les temples, dans les pagodes, dans les maisons, les bateaux, dans les rues, sur le bord des fleuves et des rades, aux divers changements de lune, et dans mille autres circonstances. Le nombre vraiment extraordinaire de fumeurs des deux sexes, la petitesse des pipes qu'il faut recharger à chaque instant, toutes ces causes exigent que les mèches soient constamment allumées, chez l'artisan aussi bien que chez le mandarin: et il serait difficile de se former une idée de ce que l'on en consomme journellement.

Les Chinois emploient, pour la fabrication des bâtons pour fumeurs, différentes espèces de bois et des écorces d'arbres qu'ils font bien sécher; ils les réduisent en poudre et les tamisent; ensuite ils en forment une pâte, en y mélangeant une colle de riz très claire, elle doit être bien pétrie et très compacte.

Au moyen d'un rouleau, cette pâte est disposée en plaques, les bâtons sont formés ensuite avec un moule de bois contenant des cannelures intérieures, qui sont imprimées sur la pâte au moyen d'une forte pression. Il ne reste plus alors qu'à tamiser sur les plaques un peu de poussier fin, pour absorber l'humidité, et ensuite on fait sécher.

La fabrication des allumettes parfumées diffère un peu de celle-là; ces allumettes sont exclusivement composées de bois de sandal, pulvérisé et tamisé très fin; on y ajoute, pour les parfumer, de l'ambre, de l'encens et quelquefois d'autres essences. Elles sont roulées pièce par pièce sur un petit brin de bambou dont une des extrémités, peinte en rouge, est destinée à être fixée dans la cendre des urnes où elles doivent être consumées.

Ces allumettes sont ensuite réunies en paquets ronds et carrés; on les enveloppe soigneusement de papier blanc et de couleur; chaque paquet porte de nombreux caractères en encre de diverses nuances; on en colporte ainsi beaucoup dans les rues.

Dans l'Inde, on donne le nom de *baty* à ces allumettes; elles servent aux mêmes usages qu'en Chine, et sont brûlées dans les temples, etc.; elles sont composées de bouse de vache, de sandal et d'encens.

Les bâtons parfumés de Chine s'expédient en grande quantité aux États-Unis et en Angleterre; les jonques d'Amoy portent les allumettes parfumées chez les sectateurs de Bouddhah, à Bangkok et dans tout l'archipel Indien.

Nouvelles géographiques.

EUROPE.

FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES DANS LE CALVADOS.

La Société des antiquaires de Normandie vient de terminer les fouilles archéologiques commencées, il y a deux ans, au village de Vieux (canton d'Evrecy), l'ancienne cité des *Viducasses*, à 10 kilom. de Caen. On a découvert particulièrement un ancien théâtre ou amphithéâtre, de grandes dimensions.

ASIE.

RÉCEPTION D'UN BATIMENT AMÉRICAIN AU JAPON.

(Nouvelle datée de New-York, 10 novembre 1854.)

Le bâtiment américain *Lady Pierce*, capitaine Burr, propriétaire M. Burrows, parti de San-Francisco, a atteint la baie de Yedo, quinze jours après le départ du commodore Perry ; il a reçu le meilleur accueil des officiers japonais. Le bâtiment était garni de meubles riches et élégants qui ont frappé les Japonais ; des artistes sont venus sur le bâtiment, en ont fait les dessins, et l'empereur a manifesté son intention d'avoir deux navires de ce modèle. A bord était un Japonais, seul survivant d'un équipage de quinze hommes (dont la jonque avait péri en mer près des îles Sandwich) et nommé Dee-yee-no-skee. Il a été reçu avec les plus chaudes démonstrations de joie et de gratitude. Son récit des bons traitements qu'il a reçus des Américains,

et des usages de cette nation, sera peut-être plus efficace que les ambassades pour amener de l'intimité entre les Japonais et les étrangers.

Aussitôt l'arrivée du bâtiment à Uraga, ordre a été donné, de Yedo, de fournir à M. Burrows tout ce qu'il demanderait et de le *traiter avec la même hospitalité que le commodore Perry*. Il avança jusqu'à 10 milles de Yedo : M. Burrows demanda de jeter l'ancre dans le port, mais on lui dit : *ce n'est pas bon, le commodore n'a pas été jusque-là*. Des centaines de visiteurs sont venus à bord; ils ont été régalés de toutes sortes de choses délicates, de boissons recherchées, de vin de Champagne, etc. Des milliers d'autres étaient autour du vaisseau ; pas une pièce d'argenterie n'a manqué après les visites. L'empereur a fait cadeau à M. Burrows de quantités de soieries, de porcelaines, d'objets de laque, avec prière d'annoncer, dans son pays, que les vaisseaux étrangers ne pourraient point s'arrêter ailleurs qu'aux ports stipulés dans le traité. A la demande d'obtenir du charbon de terre, il a d'abord été répondu que le gouvernement n'en accorderait pas; la réponse de Yedo même a prouvé qu'il serait d'un prix trop élevé.

Les Japonais sont inquiets des troubles de la Chine qu'ils attribuent à l'introduction du commerce étranger. M. Burrows affirme que c'est une nation d'athées; ils adorent l'empereur spirituel à Méaco. Ils étaient choqués de voir Dee-yee-no-skee rendre grâce à Dieu de sa délivrance et non à l'empereur spirituel ou temporel.

E.-J.

AFRIQUE.

EXPÉDITION DE M. HUGUETEAU DE CHALLIÉ.

M. le capitaine de vaisseau Hugueteau de Chaillé, commandant du *Newton*, est allé croiser sur la côte du Riff, pour réprimer certains actes de piraterie, et il a donné quelques nouveaux renseignements sur les habitants de cette côte, particulièrement sur les Quélaïa, dont une fraction, les Janazen, les Beni-Chiker, les Beni-Bouafia, se livrent à la piraterie.

COLONIE DE TIPAZA.

Un village s'élève, par les soins d'un riche concessionnaire, sur l'emplacement de l'ancienne Tipaza (la Tfassed des Arabes), en Algérie. C'est à vingt-cinq lieues ouest d'Alger, si l'on passe par Blidah et Marengo, mais à dix-huit seulement, si l'on se dirige par Coléah. La ville ancienne était bien placée, dans l'enfoncement d'une petite baie abritée des vents d'ouest par la montagne du Chénoua; le terrain sur lequel elle s'élevait est disposé en amphithéâtre et fait face à l'est. Le territoire est couvert d'oliviers sauvages, de lentisques et d'autres végétaux vigoureux. Le port romain, dont la jetée est encore reconnaissable près du rivage et se prolonge sous les eaux, était vaste et sûr. Tipaza était d'origine berbère; mais elle a traversé toute l'époque romaine, comme l'indiquent les restes d'un grand théâtre, de piscines et d'aqueducs. Les ruines de plusieurs basiliques démontrent qu'elle était florissante durant les premiers siècles de l'ère chrétienne. Tipaza est le port naturel du bassin du Chéliff, de Milianah et de toute la partie occidentale de la plaine de la Mitidja.

AFRIQUE AUSTRALE. — DÉPÊCHES DE M. ANDERSON.

En 1852, M. Anderson était avec sir Francis Galton à Tounobis, par 21° 55′ S., 21° 1′ E., à soixante-dix-sept heures (ou 200 milles) du lac N'gami. Il remonta le Tioughé (Teoge) pendant treize jours au N.-N.-O.; le cours est très tortueux, il a 40 yards (mètres) de largeur, il est profond, la vitesse est de 2 milles à l'heure; les rives sont basses, la végétation luxuriante; partout de beaux arbres. De nombreux animaux aquatiques (seacows) attaquent les naturels. Le canot de M. Anderson a été renversé par l'un d'eux.

Libébè, ville chef-lieu du Bavicko, sur le haut Tioughé, est le centre d'un grand commerce, où viennent les Mambari, les Ovapangari et les Ovahanyama. Les Griquas y rencontrèrent la mouche *tsetsé*, qui fit périr leurs chevaux et leurs bœufs; la fièvre emporta la moitié des Griquas eux-mêmes.

La grande rivière Cunène court à la côte ouest, mais l'embouchure est problématique; une branche importante du Cunène commence là où le Tioughé tombe au lac. Les habitants voisins du lac sont les Batvana, tribu Bickuana, qui ont asservi les Bayeya ou Bakoba, de même race que les Ovampos et les Ghou-Damup. Le vocabulaire de leur langue est joint à la dépêche, laquelle renferme aussi beaucoup de renseignements sur le pays des Namaquas et le désert Kalahari, les latitudes de soixante lieux différents avec des itinéraires détaillés. E.-J.

AMÉRIQUE.

NOUVELLES DU CAPITAINE COLLINSON.

Les journaux de San-Francisco annoncent que le capitaine Collinson, commandant le navire l'*Enterprise*, a très heureusement échappé aux périls de l'océan Glacial. Cette nouvelle a été apportée à San-Francisco, le 25 septembre, par le capitaine Henry Trollope, commandant le *Rattlesnake*, qui venait du port Clarence, situé à l'entrée du détroit de Behring, sur la côte méridionale du cap du Prince de Galles. Le capitaine Collinson y était arrivé, après sa longue expédition dans les mers arctiques à la recherche de sir John Franklin. L'*Enterprise*, partie de l'Angleterre en même temps que l'*Investigator*, commandé par le capitaine Mac-Clure, arriva, il y a environ un an, dans la partie de l'océan Glacial américain qui regarde l'Atlantique, après avoir franchi le passage du nord-ouest; aucune nouvelle de ce bâtiment n'avait été reçue depuis, et l'on était fort inquiet de son sort.

L'*Enterprise* avait pénétré dans l'océan Glacial pendant l'été de 1851, et pris le détroit du Prince de Galles; trouvant la glace impraticable, elle passa l'hiver de 1851-1852 par 71° 35′ de latit. et 119° 55′ de long. O. Elle s'avança un peu, et hiverna en 1852-1853 dans la baie Cambridge, sur la côte de la terre Wollaston, par 69° N. et 107° 50′ O. L'hiver de 1853-1854 la trouva dans la baie Camden (70° 8′ N., 117° 50′ O.). La glace la laissa libre le 15 juillet 1854, et elle effectua son retour, le 21 août, au port Clarence, pour aller chercher de là le *Plover* à la pointe Barrow; elle s'est dirigée ensuite sur Hong-kong, et le *Plover* a pris la route de Valparaiso.

Durant les trois années de son séjour dans les mers arctiques, l'*Enterprise* n'a perdu que trois hommes. Tous les autres membres de l'expédition ont conservé une santé excellente. Ce navire trouva des traces du passage de l'*Investigator* sur plusieurs points, et ne fut un instant qu'à 90 milles du Winter Harbour; mais la glace l'empêcha d'avancer, et il gagna le détroit de Wollaston, où il rencontra des traces des recherches du docteur Rae. Pendant le printemps de 1852, des détachements de l'expédition s'avancèrent sur la glace, et l'un d'eux gagna l'île Melville à travers les plus grandes difficultés. Les indigènes qu'on rencontra dans le cours du voyage, ont montré des dispositions pacifiques et bienveillantes. Le navire *Trincomalee*, sous la conduite du capitaine Wallace Houstoun, a aussi visité le port Clarence cette année; quelques officiers de ce bâtiment ont exploré le voisinage du port, et ont particulièrement remonté en bateau la rivière Agæpuc, où ils ne sont arrivés qu'après avoir traversé une suite de lacs; c'est un pays marécageux, sans un arbuste, et où abondent les lièvres, les canards sauvages et autre gibier. On a recueilli sur les bords de l'Agæpuc des fossiles de mammouths. Les moustiques sont extrêmement nombreux. Il y a une grande quantité de saumons et de truites. Les indigènes paraissent doux et intelligents.

LAC DE SOUFRE DANS L'UTAH.

Dans le territoire d'Utah, vers le Corn-Creek, à une trentaine de milles de Fillmore, M. Caravalho, attaché à une expédition d'exploration pour le chemin de

fer de l'océan Pacifique, a visité un lac de soufre, d'environ un mille de diamètre, dont toute la surface est couverte d'une croûte composée de soufre et d'alun fortement imprégnés d'acide sulfurique.

EXPÉDITION DANS LA SONORE.

Une compagnie de vingt-cinq hommes, sous la conduite d'Edouard E. Dunbar, a quitté Los Angeles pour se porter jusqu'au cœur de la contrée des Apaches, et près de la vallée de Santa-Cruz; la chaîne de montagnes Avisona passe pour contenir les plus riches mines d'argent du monde; mais, depuis plus de trente ans, ce lieu est occupé par les Indiens. Les Sonoriens ont en vain cherché à rentrer en possession des mines, riches également en or et en cuivre. Le point où la compagnie veut s'établir est une belle vallée, qui touche au Rio Gila, à sa jonction avec le Rio Colorado; ce lieu est destiné à devenir un port important pour le commerce. La compagnie est composée de gens énergiques, endurcis à la fatigue et bien armés; dans le nombre sont des hommes de talent et d'instruction, en état de faire une exploration tout à fait scientifique.

DÉCOUVERTE D'UNE ESPÈCE DE GOMME AU TEXAS.

(Nouvelle datée de Washington, 9 novembre 1854.)

On a découvert la gomme appelée mezquète, en tout semblable à la gomme arabique, et en immense quantité, aux sources des rivières de Big Wachita et de Brazos. L'arbre mezquète est semblable à l'acacia d'où

les Arabes tirent leur gomme (sount). La découverte en a été faite par le docteur Shumard, en octobre dernier : chaque arbre en fournit depuis une once jusqu'à trois livres.

DÉCOUVERTE D'UN MASTODONTE PRÈS DE POUGHKEEPSIE.

On vient de découvrir dans une fouille les défenses d'un énorme mastodonte près de la ville de Poughkeepsie, et l'on a pris des mesures pour l'exhumer tout entier. L'excavation est opérée sous la conduite du docteur Morse (le même qui a découvert le télégraphe magnétique) : il est déjà arrivé jusqu'à la tête et aux épaules du mammouth. Les os sont pétrifiés en partie, et l'on espère obtenir le squelette tout entier dans un état plus parfait que tous ceux qu'on a trouvés jusqu'ici. (*Albany Register.*)

NOUVELLES DIVERSES.

Le prince Paul de Würtemberg est de retour de ses voyages dans l'Amérique méridionale.

M. Krapf achève en ce moment à Tubingue l'impression d'un vocabulaire kikouafi et d'un dictionnaire souâhili; il se propose d'aller passer quelque temps en Angleterre, et de retourner en Afrique vers la fin de cette année 1854.

DESTINÉE DE SIR JOHN FRANKLIN ET DE SES 137 COMPAGNONS;

PAR M. AUG. PETERMANN.

Un voyageur bien connu par ses courses dans les régions arctiques, le docteur Rae, nous a transmis, il y a quelques jours, une relation épouvantable sur le sort de l'expédition du capitaine Franklin. Mais les faits qu'il raconte sont si complétement inattendus, si inexplicables, si mystérieux, si incomplets, que nous avons jugé à propos, pour les entourer de quelque lumière, de rappeler les circonstances par lesquelles ils peuvent se rattacher à des faits antérieurs et déjà connus, et qui serviront au moins à guider ceux qui n'ont pas suivi, dans tous les détails, les efforts considérables tentés jusqu'à ce moment pour la recherche de cette malheureuse expédition.

Si la relation dont nous parlons est exacte, la terrible catastrophe, la destruction des deux vaisseaux et de leurs équipages doit avoir eu lieu dans une partie très rapprochée et très accessible de l'Amérique arctique, et dont les environs immédiats, parfaitement connus, ont été visités et explorés à diverses reprises.

On sait que l'expédition du capitaine Franklin, faisant une nouvelle tentative pour découvrir le passage nord-ouest, quitta les côtes de la Grande-Bretagne au mois de mai 1845. Trois hivers s'étant passés sans qu'on en reçût aucune nouvelle, on jugea nécessaire d'envoyer à sa recherche d'autres expéditions, dont la première quitta l'Angleterre en janvier 1848, et les deux suivantes en mars et en juin de la même année.

La dernière, commandée par le capitaine sir James C. Ross et le capitaine Bird, avait reçu l'ordre de suivre l'expédition perdue par la route même que celle-ci devait suivre, de diriger sa course à travers la baie de Baffin et d'explorer attentivement les bords du détroit de Lancastre et de Barrow jusqu'à la baie Walker, dans l'ouest, et le rivage occidental depuis North-Somerset et Boothia jusqu'aux environs du pôle magnétique découverts par Ross en 1830.

D'après les traces qui en furent découvertes en 1850 et qui jusqu'à présent étaient restées les seules qu'on pût apercevoir, la malheureuse expédition a dû passer l'hiver de 1845 à 1846 dans l'île Beechey, à l'entrée du canal de Wellington, et à une distance d'environ 50 milles allemands de la baie de Baffin, du côté de l'ouest. Si nous en croyons les renseignements que le docteur Rae tient des Esquimaux, sir John Franklin et sa malheureuse suite ne seraient revenus qu'au printemps de 1850 sur la côte septentrionale de la terre du Roi Guillaume, où les Esquimaux auraient aperçu environ 40 *hommes blancs*, venant à travers la glace, du côté du nord. C'est une distance d'environ 75 milles allemands, en ligne presque directe au sud du canal de Wellington, et il faut absolument que la troupe de Franklin ait dirigé sa marche le long des mêmes côtes que l'expédition du capitaine Ross avait mission d'explorer presque dans le même temps, c'est-à-dire pendant les années 1848 et 1849. Malheureusement l'expédition du capitaine Ross explora les côtes de l'ouest dans la direction du sud, jusqu'à la moitié seulement de leur étendue, depuis North-Somerset et Boothia, c'est-à-dire jusqu'à environ 72 degrés de latitude. On ne

trouva pas dans cet espace la moindre trace de l'expédition perdue, et l'on ne fut pas plus heureux sur la côte opposée, celle qui porte le nom de Prince of Wales, et qui fut explorée en 1851 par le lieutenant Browne. C'est un fait extrêmement regrettable que le capitaine Ross n'ait pas pu pousser plus loin vers le sud, où il aurait dû, si les derniers renseignements du docteur Rae sont exacts, se rencontrer infailliblement avec les 40 hommes blancs. Mais comme on se laissa entraîner à croire avec le capitaine Ross que Franklin ne pouvait pas avoir visité cette contrée, les recherches s'écartèrent de la bonne voie, et depuis ce moment presque toutes les expéditions, en quittant le détroit de Barrow, se dirigèrent plutôt vers l'ouest et vers le nord. Un très petit nombre de personnes, parmi lesquelles on rencontre lady Franklin, continuèrent d'attacher de l'importance à ce qu'on visitât *complétement* les régions situées aux environs de la *terre du Roi Guillaume*. Deux nouvelles expéditions, préparées par les ordres et aux frais de lady Franklin, furent chargées de recommencer les recherches, l'une en 1850, sous le commandement du capitaine Forsyth, l'autre en 1851, sous la direction de M. Kennedy et du lieutenant Bellot, et tous les hommes compétents furent d'avis que toutes deux étaient parfaitement propres à atteindre le but. Mais une puissance supérieure en avait décidé autrement. Elles revinrent l'une et l'autre sans aucun résultat, et ne dépassèrent pas la limite à laquelle avaient atteint précédemment les expéditions de Ross et de Browne. Ainsi quatre expéditions avaient été envoyées vers cette région facilement accessible, et aucune d'elles n'atteignit le but. Pendant ce temps on se per-

suada de plus en plus de l'impossibilité que Franklin eût pris cette direction, et lorsqu'en 1851 le docteur Rae, visitant dans l'ouest la *terre de Victoria*, située tout près de là, trouva sur le rivage des restes presque méconnaissables d'un pavillon appartenant à la marine royale de la Grande-Bretagne, personne ne voulut croire que ces débris pussent provenir des vaisseaux de Franklin. C'est pourtant ce qu'il faudrait admettre si le rapport du docteur Rae se confirmait.

Quant au degré de confiance que ce document mérite en général, les objets qui ont appartenu à sir Franklin et à ses compagnons, et que le docteur Rae a apportés avec lui, nous offrent une preuve malheureusement irréfutable qu'il y a quelque chose de vrai dans le récit des Esquimaux, ou, pour mieux dire, c'est le fait qui nous parle lui-même, sans laisser aucune prise à l'incertitude; car, pour les horribles détails que renferme le récit des Esquimaux, il nous est permis d'affirmer, tout d'abord, d'après ce que nous savons du caractère de ce peuple, qu'ils sont absolument indignes de foi. Mais lorsqu'on cherche à se rendre compte, par les lois de la vraisemblance, de la manière dont la catastrophe est arrivée et des lieux qui en ont été témoins, on rencontre alors plus d'une circonstance inexplicable et mystérieuse.

La première c'est que, même si les deux navires, au moment où ils se sont perdus, étaient arrivés dans le sud jusqu'à la terre du Roi Guillaume, les hommes des équipages ne s'en soient pas retournés par le nord vers le détroit de Lancastre, toujours fréquenté par les pêcheurs de baleines, au lieu de marcher vers le sud, dans la direction de la baie d'Hudson; ce qui

était le parti le plus désespéré qu'ils pussent prendre, comme le savaient très bien plusieurs membres de l'expédition, par leur propre expérience. On se rappelle, en effet, qu'en 1832, le capitaine Ross se sauva de cette manière, en laissant son vaisseau à 70 degrés de latitude nord et en campant dans cette contrée pendant quatre ans.

La seconde circonstance de cette nature, c'est qu'on n'ait trouvé d'eux aucune trace dans le North-Somerset. Cependant cela peut s'expliquer par le fait que, sans toucher à cette côte, ils ont traversé heureusement avec leurs vaisseaux le détroit de Peel, situé entre cette contrée et la terre du Prince of Wales, et que c'est plus loin vers le sud qu'ils se sont perdus.

La troisième, c'est que réduits, comme on le prétend, à une pénurie par suite de laquelle ils seraient morts de faim, ils n'aient pas songé à visiter l'anse Fery, dans le North-Somerset, à une distance d'environ 50 milles allemands de la terre du Roi Guillaume, pour y recueillir les provisions abandonnées en 1833 par le capitaine Ross, et qui furent trouvées par Kennedy et Bellot dans le même état où Ross les avait laissées vingt ans auparavant, complétement intactes et parfaitement conservées.

La quatrième, c'est que les renseignements fournis par les Esquimaux ne soient parvenus à la connaissance de l'Europe que tout récemment, quatre ans après l'événement, quoique des voyageurs européens se soient approchés à plusieurs reprises, autant que le docteur Rae, du théâtre sur lequel cet événement s'est accompli.

La cinquième, c'est que, dans une troupe de 138 hom-

mes, pris dans l'élite de la marine anglaise, richement pourvus d'armes, de munitions, de boussoles et d'autres objets, accoutumés à des voyages de long cours dans les régions arctiques, pas un seul n'ait été capable de gagner une des colonies les plus voisines de la baie d'Hudson.

D'un autre côté, il est impossible, dans les circonstances présentes, de ne pas attacher une grande importance à ce bâton de pavillon que le docteur Rae, au mois d'août 1851, a trouvé sur la terre de Victoria, située précisément en face de celle du Roi Guillaume (68° 52' lat. N., 103° 20' long. Occ. du méridien de Greenwich), et de ne pas regarder comme vraisemblable, en présence de ce fait, que les vaisseaux de Franklin ont été dans ces parages. Cependant nous devons rappeler en même temps que les Esquimaux rencontrés à ce moment par le docteur Rae ne purent lui donner le moindre éclaircissement sur l'origine de ce débris. Involontairement la pensée se reporte sur un autre récit, également recueilli de la bouche des Esquimaux, mais plus à l'ouest, par le capitaine Mac-Clure. Ce voyageur, arrivant du détroit de Behring, au mois d'août 1850 (l'année même de la mort des *quarante hommes blancs*), en se dirigeant vers l'est, le long de la côte arctique de l'Amérique septentrionale, cherchait à prendre terre dans le voisinage de la baie Baillurst, à l'est du fleuve Mackenzie, lorsqu'il aperçut deux naturels qui, avec des gestes menaçants, s'efforçaient de l'éloigner. Quand on fut parvenu, avec beaucoup de peine, à les calmer, ils racontèrent qu'à la vue de son navire toute leur tribu avait pris la fuite, à l'exception de leur chef et de son fils malade. La

cause pour laquelle ils avaient agi ainsi, c'était la crainte que le vaisseau ne voulût venger la mort d'un blanc qu'ils avaient tué quelque temps auparavant. Par le moyen d'un interprète qui se trouvait à bord, l'on apprit d'eux que quelques hommes blancs, embarqués dans une chaloupe, avaient pris terre sur leur rivage et s'y étaient construit une maison où ils vivaient ensemble ; mais que les naturels ayant mis à mort un de ces étrangers, les autres s'enfuirent, ils ne sauraient dire dans quelle direction. La victime de ce meurtre fut enterrée dans un lieu qu'ils indiquèrent. Le capitaine Mac-Clure ajoute que lorsqu'il voulut aller à la recherche de ce tombeau, il en fut empêché par un épais brouillard et obligé de retourner à son bord. Il est extrêmement regrettable qu'on n'ait pas pu vérifier l'exactitude de ce récit ; car il est difficile d'admettre que les naturels se fussent eux-mêmes accusés d'un meurtre, s'ils ne l'avaient pas réellement commis, surtout lorsqu'on songe que déjà, en 1848, une nouvelle semblable avait été rapportée de cette contrée par les employés de la Compagnie de la baie d'Hudson et publiée en Angleterre.

Si l'on considère, après cela, que le mensonge, chez les Esquimaux, est réputé une vertu, et qu'il est impossible de se fier à leurs rapports, on n'aura pas de peine à convenir que le voile impénétrable qui nous a dérobé jusqu'aujourd'hui la destinée de sir John Franklin, n'a pas été levé par la relation du docteur Rae ; mais que ces histoires d'Esquimaux offrent seulement un point de ralliement plus récent et une direction nouvelle à d'autres recherches dont on a lieu d'attendre un résultat plus satisfaisant. Il est, en effet,

hors de doute, que deux vaisseaux et 138 personnes doivent avoir laissé d'autres traces à découvrir que les rares objets qui ont été conservés par les Esquimaux, et que le docteur Rae a rapportés avec lui.

Le docteur Rae n'a peut-être pas été éloigné de plus de 50 milles allemands du théâtre de l'horrible catastrophe ; mais, probablement pressé d'envoyer en Angleterre des nouvelles sur le sort de Franklin..... peut-être aussi poussé par le désir de provoquer des recherches plus étendues, il n'a pu se transporter sur les lieux et vérifier par lui-même le récit des Esquimaux.

La grandeur et la noblesse du caractère anglais nous offrent l'assurance qu'une nouvelle expédition, peut-être sous la direction du docteur Rae lui-même, sera prochainement envoyée pour constater les faits récemment recueillis. Mais, dès à présent, les généreux efforts qu'a faits la nation anglaise pour retrouver les traces du capitaine Franklin augmenteront l'éclat de son nom et ajouteront à sa gloire un titre immortel. Avec quelle libéralité inépuisable, au prix de quels sacrifices elle a cherché, sans interruption, pendant sept ans, à sauver ses compatriotes, c'est ce que nous avons essayé de mettre en évidence dans le tableau suivant, dressé avec soin d'après les documents les plus authentiques.

État des dépenses qui ont été occasionnées par les diverses expéditions envoyées à la recherche de sir John Franklin jusqu'à l'année 1854.

INDICATION DES EXPÉDITIONS.	NOMBRE des bâtiments		SOMMES dépensées en livres sterling.
	Vaisseaux.	Bâtiments.	
A. *Expéd. qui ont eu lieu en* 1848, 1849 *et* 1850.			
1. Expédition au détroit de Behring, sous Kellett, Moore et Pullen. . . .	2	4	92 466
2. — aux côtes arctiques de l'Amérique du Nord, sous Rae et Richardson.	»	4	10 000
3. — au détroit de Barrow, sous les capitaines Ross et Bird.	2	»	70 000
4. — à la même destination, sous le capitaine Saunders.	1	»	50 000
5. — au détroit de Behring, sous Collinson, Mac-Clure, Moore et Kellett.	4	»	150 000
6. — au détroit de Barrow, sous Penny.	2	»	15 000
7. — à la même destination, sous Austin, Ommaney, Osborn et Cater.	4	»	145 009
8. — à la même destin., sous John Ross.	1	»	4 000
9. — à la même destin., sous Forsyth.	1	»	4 000
B. *Expéd. qui ont eu lieu en* 1851 *et* 1852.			
10. Expédition aux régions arctiques de l'Amérique du nord, sous Rae. . . .	»	1	2 000
11. — à Regent Inlet, sous le capitaine Kennedy.	1	»	5 000
12. — à la Baie de Baffin, sous le capitaine Inglefield.	1	»	5 000
C. *Expéd. qui ont eu lieu en* 1852, 1853 *et* 1854.			
13. Expédition au détroit de Barrow, sous le capitaine Belcher.	5	»	250 000
14. — au détroit de Behring, sous le capitaine Maquire.	1	»	20 000
15. — à la même destination, sous le capitaine Trollope.	1	»	50 000
16. — à la même destination, sous le capitaine Kennedy.	1	»	4 000
17. — au détroit de Barrow, sous le capitaine Inglefield.	2	»	60 000
18. — à la même destination, sous le capitaine Inglefield.	2	»	60 000
19. — à l'isthme de Boothia, sous les ordres de Rae.	»	1	4 000
Totaux.	31	10	1 000 466

Nous montrerons peut-être, dans une autre occasion, quelle a été l'utilité pratique de ces nobles tentatives et de quelle valeur elles sont pour la science. Tel est maintenant l'intérêt qu'elles ont appelé sur les régions arctiques, que, malgré la déplorable destinée de l'expédition du capitaine Franklin, l'on ne s'arrêtera pas avant d'avoir traversé et exploré le bassin polaire, demeuré jusqu'à présent à l'abri des recherches. Dès aujourd'hui l'on peut attendre d'intéressantes découvertes de l'expédition américaine qui, sous les ordres du docteur Kane, est partie de New-York au mois de mai de l'année dernière, avec la mission spéciale de pousser jusqu'au pôle nord. Nous en dirons autant du capitaine Penny qui s'est fait un nom si recommandable par ses voyages dans les mers arctiques. On sait qu'il n'y a pas longtemps que ce navigateur est de retour d'un voyage extrêmement fructueux dont le profit, comme il nous l'affirme dans une de ses lettres, n'est pas évalué à moins de 20 000 livres. Il nous fait part, en même temps, de son intention d'entreprendre prochainement un voyage de découvertes, ainsi que de l'espérance qu'il conserve d'atteindre le pôle nord et de croiser dans le bassin polaire. A l'heure qu'il est, il est déjà parti pour les contrées qui sont devenues son élément, et dont personne jusqu'à présent n'a su mieux que lui éviter les dangers et les difficultés.

Aug^{s} Petermann.

Gotha, Institut géographique de Perth, 28 octobre 1854.

(Traduit de l'allemand.)

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 3 novembre 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

On donne lecture de la correspondance :

M. Larabit, sénateur, exprime le regret de n'avoir pu assister, à cause de son absence de Paris, à la séance du 20 octobre ; il se propose de prendre régulièrement part aux travaux de la Société pendant l'hiver.

M. Alfred Demersay annonce qu'il enverra prochainement les notes qu'on lui a demandées pour servir aux instructions que la Société doit remettre à M. le brigadier général docteur Solano Lopez sur la géographie du Paraguay.

M. Thomas Brunner écrit de Nelson qu'il a reçu le diplôme constatant la mention honorable que la Société lui a décernée en 1852 pour ses travaux géographiques dans la Nouvelle-Zélande ; il exprime toute sa vive reconnaissance pour cette marque d'estime qui lui a été offerte, et il met ses services à la disposition de la Société pour toutes les instructions qu'on lui adresserait.

M. Encke, secrétaire de l'Académie royale des sciences de Prusse, adresse à la Société les mémoires de cette Académie, année 1853, et son Bulletin mensuel d'août 1853.

Il est donné lecture de la liste des ouvrages offerts.

M. de la Roquette annonce le voyage que M. Henri de Saussure se propose de faire au Mexique; il demande que la Société lui donne des instructions pour les *desiderata* de la géographie du Mexique, et veuille bien solliciter, du ministre des affaires étrangères, une recommandation pour MM. les consuls. La section de correspondance sera convoquée à ce sujet.

M. d'Avezac fait connaître à la Société, d'après une lettre de M. Thomas Wright, que l'assemblée de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, tenue en dernier lieu à Liverpool, a été très brillante; que la section de géographie et d'ethnologie à laquelle il appartient, a été particulièrement nombreuse, et qu'il a compté lui-même dans une séance plus de trois mille auditeurs.

M. d'Avezac ajoute que M. Thomas Wright lui annonce, sans autre détail, l'envoi d'une nouvelle édition anglaise des *Voyages* de Marco Polo, dont un exemplaire est destiné à la Société de géographie.

M. le président fait remarquer qu'on a omis de mentionner, parmi les prix proposés par la Société, et dont la liste a été insérée au *Bulletin* de juillet dernier, le prix qui été offert par M. d'Abbadie pour le débit comparatif du Nil Blanc et du Nil Bleu. Cette omission sera réparée aussitôt que le donateur aura répondu à la lettre qu'on lui a écrite à ce sujet.

M. Albert de la Marmora, présent à la séance, donne des détails sur la ligne télégraphique qu'on établit dans ce moment de la Spezzia à la Corse, et qui doit se prolonger par la Sardaigne jusqu'en Afrique (voir le *Bulletin*, page 236).

M. de la Roquette offre, de la part de M. Paul Chaix, la suite de la Bibliothèque universelle de Genève.

La Commission centrale admet comme membres les trois candidats proposés dans la dernière séance : MM. Baun, Renaud et de Tourbil.

M. Théroulde est présenté par MM. Garnier et Jomard pour faire partie de la Société.

On passe à la nomination d'un membre adjoint de la Commission centrale, en remplacement de M. Michelot; M. Alfred Demersay est nommé.

M. le président demande qu'on fixe le jour de la deuxième Assemblée générale de 1854; le 15 décembre est choisi pour cette séance.

M. le président prie les membres qui auraient des lectures à faire ce jour-là de vouloir bien les communiquer au bureau à la séance prochaine. Il invite la commission spéciale nommée pour l'examen des reliefs topographiques de M. Bardin à faire son rapport; il prie, enfin, MM. les membres qui auraient à proposer des sujets de prix pour les grands travaux géographiques, de vouloir bien les communiquer à la Commission centrale.

Plusieurs ouvrages nouvellement offerts à la Société sont remis à divers rapporteurs, pour qu'ils en rendent compte : la relation sur le Rio Colorado, par M. Sitgreaves, est confiée à M. Morel-Fatio; la relation sur le Texas, par M. Bartlett, à M. Albert-Montémont; la relation sur le Red-River de la Louisiane, par M. Marcy, à M. Alfred Maury; la relation sur l'Amazone, par M. Herndon, à M. Isambert; la notice sur M. Jules de Blosseville, à M. d'Avezac.

M. Carmoly met sous les yeux de l'assemblée une

ancienne édition des *Voyages* de Benjamin de Tudèle; et il donne quelques détails sur le travail qu'il prépare à ce sujet pour les mémoires de la Société.

M. Cortambert offre à la Société la carte du Paraguay qu'il vient de faire d'après les documents que lui a fournis M. le brigadier général D. Solano Lopez, fils du président du Paraguay.

Séance du 17 novembre 1854.

PRÉSIDENCE DE M. JOMARD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Lourmand écrit à M. le président pour le prier d'annoncer à la Société l'ouverture de la 23e année de son cours normal général.

M. Francis Galton accuse réception de la lettre par laquelle le président et le secrétaire de la Société lui annoncent la médaille qui lui a été conférée pour ses découvertes dans l'Afrique méridionale.

M. le ministre des affaires étrangères adresse une lettre de recommandation que M. le président de la Commission centrale lui avait demandée, au nom de la Société, en faveur de M. Henri de Saussure, auprès des agents diplomatiques et consulaires de France dans l'Amérique du Nord, et au Mexique en particulier.

M. le ministre de l'instruction publique, président de la Société de géographie, adresse plusieurs cartes dressées par S. A. R. le prince héréditaire de Suède, le duc de Scanie, et offertes par S. A. R. à la Société

de géographie ; M. Geffroy, professeur à la faculté des lettres de Bordeaux, qui a été chargé d'apporter ces cartes en France, a exprimé à M. le ministre la pensée que la Société remercierait dignement le prince héréditaire de cet hommage qui lui est adressé, en décernant à S. A. R. un diplôme de membre titulaire. Ce vœu, auquel s'associe avec empressement M. le ministre, excite toutes les sympathies de l'assemblée.

M. Jomard présente à la Société M. Gliddon, ancien consul des États-Unis au Caire, auteur de plusieurs savantes productions et qui offre son nouvel ouvrage intitulé *Types of Mankind*. M. Alfred Maury est prié de faire un rapport sur ce travail.

M. Jomard offre la première livraison de ses *Monuments de la géographie*, exemplaire colorié ; l'ouvrage aura sept livraisons. Le même dépose sur le bureau, de la part de M. Squier, l'ouvrage intitulé *Honduras Interoceanic Railway*, dont M. Gliddon était porteur.

M. Jomard offre à la Société, de la part de M. Mahmoud, jeune astronome égyptien, élève de la mission égyptienne en France et directeur de l'observatoire du Caire, les *Observations et Recherches sur l'intensité et l'inclinaison magnétiques ;* l'auteur vient de visiter les observatoires de Bruxelles, Berlin, Altona et autres.

M. Vivien de Saint-Martin écrit au président de la Commission centrale, pour proposer à la Société la fusion du *Bulletin* avec un nouveau journal géographique qu'il va publier. Une Commission choisie dans chaque section et composée de MM. Garnier, Maury et Noel des Vergers, se réunira au bureau pour s'occuper de cette question.

M. Beaujouan demande la parole pour déclarer,

en opposition au contenu de cette lettre, que les *Annales des voyages* ne cesseront pas de paraître.

M. Théroulde, présenté par MM. Garnier et Jomard, est admis membre de la Société.

On communique la liste des ouvrages offerts.

M. de la Roquette entretient de nouveau l'assemblée du voyage scientifique que va entreprendre au Mexique M. Henri de Saussure, présent à la séance, et il invite les membres qui auraient quelques questions à faire sur la géographie du Mexique, à les remettre à l'honorable voyageur.

M. le vicomte de Santarem présente, de la part du géographe anglais, M. Desborough-Cooley, une carte d'Afrique qui donne tout l'espace depuis l'Équateur jusqu'au sud du tropique du Capricorne, et qui montre les routes suivies à travers le continent, par le lac Nyassi, le Moénomoézi, le Muropué, le Cazembe. Il communique des notes rédigées par le même géographe sur la publication faite dans le *Diario do Governo* de Lisbonne, du 28 juillet 1852, au sujet d'une caravane qui a traversé l'Afrique de Zanzibar au Benguela.

Le même membre fait hommage à la Société, de la part de M. James Forrester, de l'ouvrage intitulé *the Oliveira Price, Essay on Portugal*, accompagné d'une grande carte du territoire qui produit le vin dit de Porto.

M. le vicomte de Santarem présente ensuite à la Société les six cartes en fac-simile du célèbre Portulan de Visconti de Gènes, dressé en 1318, conservé à Venise dans la Bibliothèque du musée Correr, et l'un des monuments géographiques qui font aujourd'hui partie de l'atlas de M. de Santarem.

M. Jomard rappelle qu'il a fait graver dans sa collection un autre atlas de Petrus Vesconte, en neuf

cartes, d'après l'original de la Bibliothèque impériale de Vienne, daté de l'an 1318 également.

M. Cortambert donne lecture de deux communications adressées par M. Demersay : l'une est une notice sur la nouvelle province brésilienne du Parana; l'autre comprend des instructions sur la géographie du Paraguay, destinées à M. le général Lopez; M. Demersay, en adressant ces communications au président et au secrétaire de la Commission centrale, les a chargés d'exprimer à cette Commission sa reconnaissance du titre de membre adjoint qu'elle lui a décerné dans la dernière séance.

Le secrétaire général lit des documents fournis par M. Desborough-Cooley, géographe anglais, et que M. de Santarem vient de communiquer, sur la route suivie par des voyageurs entre Zanzibar et le Benguela.

M. de la Roquette rappelle qu'il a déjà publié dans le *Bulletin* sur ce sujet un travail qui lui avait été adressé par M. le docteur Norton Shaw.

M. Malte-Brun communique un tableau statistique des colonies françaises.

M. de la Roquette annonce que M. Vattier de Bourville, membre de la Société, vient de mourir à Constantinople; la Société se montre très sensible à cette perte d'un membre qui lui a adressé d'utiles communications, qui s'est distingué par d'importantes recherches dans la Cyrénaïque, d'où il a rapporté une précieuse collection archéologique.

M. Gernier, au nom de la section de comptabilité, consultée sur l'échange du *Bulletin* contre la *Gazette de Costa-Rica*, déclare que cette section approuve l'échange. La Commission centrale ratifie cette décision.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 3 ET 17 NOVEMBRE 1854.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

The Oliveira prize, Essay on Portugal, by James Forrester. 1 vol. in-8°, avec une carte. London, 1853. M. J. Forrester.

Karta öfver Sveriges juridiska indelning. Ar 1845, en 3 feuilles réunies. — Karta öfver Sveriges Jernwerk. Ar 1846, en 3 feuilles réunies. — 3e exemplaire de la même carte (sans titre).

S. A. R. le duc de Scanie.

AFRIQUE

Map of Africa, from the Equator to the southern tropic. Showing the routes to lake Nyassi, Moenomoezi, the Mitrepue, the Casembe, and across the continent. With the discoveries of the missionnaries in Eastern Africa. 1 feuille. 1853. M. W. Desborough-Cooley.

AMÉRIQUE.

Honduras interoceanic Railway. Preliminary Report. Broch. in-8°, avec cartes. New-York, 1854. M. E.-G. Squier.

Carta corografica del Paraguay segun las Noticias comunicadas por S. Exc. D. Francisco Solano Lopez, enviado extr. y ministro plenipotenciario de la republica del Paraguay. 1 feuille. 1854.

M. Cortambert.

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

Les Monuments de la géographie, ou Recueil d'anciennes cartes européennes et orientales accompagnées de sphères terrestres et célestes, de mappemondes et tables cosmographiques, d'astrolabes et autres instruments d'observation, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'époque d'Ortelius et de Gérard Mercator, publiés en fac simile de la grandeur des originaux, par M. Jomard, membre de l'Institut de France, conservateur de la collection géographique à la Bibliothèque impériale, etc., etc. 1re partie. 1 vol. format grand atlantique, 1re livraison. M. Jomard.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Types of Mankind: or, Ethnological researches, based upon the ancient monuments, paintaings, sculptures, and crania of races, and upon their natural, geographical, philological and biblical history; illustrated by selections from the inedited papers of Samuel George Morton, and by additional contributions from prof. L. Agassiz, W. Usher, and prof. Patterson. By J.-C. Nott, M. D., and G.-R. Gliddon. Sixth edition. 1 vol. in-8°, avec figures. Philadelphie, 1854. M. G.-R. GLIDDON.

Observations et recherches sur l'intensité magnétique et sur ses variations pendant une période de 25 ans, de 1829 à 1854, par M. Mahmoud, astronome égyptien, directeur de l'observatoire du Caire, etc. Broch. in-8°. Bruxelles, 1854. M. MAHMOUD.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, aus dem Jahre 1853. 1 vol. in-4°. Berlin, 1854. — Monatsbericht, etc. Août 1853 à juillet 1854. 12 cah. in-8°.

ACAD. DES SC. DE BERLIN.

Annales du commerce extérieur. N°s 776 à 778.

MINISTÈRE DU COMMERCE.

Bulletin de la Société géologique de France. Juin. — Nouvelles Annales des voyages. Septembre. — Annales de la propagation de la foi. Novembre. — Journal des missions évangéliques. 10e cah. — Bulletin mensuel de la Société zoologique d'acclimatation. Octobre. — L'Athenæum français. N° 43. LES ÉDITEURS.

(La bibliographie géographique au prochain numéro.)

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

DÉCEMBRE 1854.

Mémoires, Notices, Documents originaux, etc.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 15 DÉCEMBRE 1854.

PRÉSIDENCE DE M. GUIGNIAUT,

Vice-président de la Société.

DISCOURS DE M. GUIGNIAUT.

Messieurs,

C'est à M. le ministre de l'instruction publique, président de la Société de géographie pour l'année 1854, qu'il appartenait d'inaugurer cette seconde assemblée générale, et d'ouvrir cette séance avec l'autorité que vous avez voulu imprimer à vos réunions annuelles. Plus d'une raison me fait regretter que des devoirs d'un ordre supérieur n'aient pas permis à M. le ministre de remplir aujourd'hui la mission qu'il avait spontanément acceptée; mais ce qui double mes regrets, c'est que j'eusse aimé, comme vous, à entendre parler de notre science celui qui en connaît si bien tout le prix, celui qui, le premier, lui a assigné, dans l'enseignement réformé de nos lycées, une place indépendante, une place digne d'elle et du rôle important qu'elle est appelée à jouer dans la société de nos

jours. Jamais, en effet, l'homme ne fut si fortement en possession de la nature et de ses forces; jamais il n'eut tant de moyens de mesurer la Terre, de la parcourir, de la décrire, de mettre en communication rapide, instantanée, les régions les plus distantes du globe, de rattacher les peuples les uns aux autres par le commerce, par l'échange des produits, et, ce qui vaut mieux encore, par la circulation de la pensée, prompte comme l'éclair, par le lien doublement électrique de toutes les idées utiles, sympathiques, généreuses. Jamais, par cela même, l'homme n'eut tant d'intérêt à bien connaître sa demeure, à s'en faire une image fidèle et complète, à la concentrer pour ainsi dire tout entière, par avance, sous le regard de son esprit, en attendant l'heure éloignée encore où il lui sera donné, dans le progrès de la civilisation et des lumières, de dissiper les dernières ombres qui en obscurcissent le tableau, d'abattre les dernières barrières qu'opposent à la diffusion des connaissances géographiques l'ignorance et la barbarie.

En effet, Messieurs, s'il a été fait beaucoup, depuis trois ou quatre siècles, depuis les navigations des Portugais et depuis Colomb, pour découvrir les terres lointaines, pour explorer les mers et reconnaître les côtes des deux hémisphères; si, dans la seconde moitié du dernier siècle surtout, et dans la première moitié de celui-ci, les voyages dans l'intérieur des continents se sont multipliés, toujours plus hardis et plus fructueux, tandis que l'amour de la science et celui de la gloire poussent à l'envi vers les glaces des deux pôles une succession d'héroïques marins, qui nous en révèlent peu à peu les austères et quelquefois terribles

secrets, vous savez qu'il ne reste guère moins à faire pour obtenir la connaissance réelle, positive et scientifique de vastes pays et de peuples nombreux. C'est là proprement la tâche de notre siècle; c'est le but auquel vous conspirez noblement, vous, l'aînée des Sociétés de géographie de l'Europe et du monde, avec les sœurs que vous avez partout suscitées ; c'est ce que va bientôt vous exposer, avec un détail qui ne m'est point permis, notre zélé secrétaire, en remettant sous vos yeux la suite de vos travaux, et tout le progrès des sciences géographiques durant le cours de cette dernière année. Il vous montrera cette redoutable terre d'Afrique, qui n'a pas cessé de faire d'illustres victimes, s'ouvrant pourtant, dans toutes les directions, jusqu'à ses plus mystérieuses profondeurs, et sur le point, du moins il le semble, d'être, pour ainsi dire, pénétrée de part en part. Il vous dira que, dans l'Asie centrale, dans l'intérieur de l'Amérique du Sud, les exemples féconds de celui que j'aime à nommer ici l'un de nos génies tutélaires, d'Alexandre de Humboldt, n'ont pas cessé de porter leurs fruits; que toutes les causes réunies, que les mobiles les plus divers, l'amour de l'or et l'amour de la science, la propagande industrielle et le prosélytisme religieux, sans parler de l'esprit de conquête, concourent à éclairer en même temps qu'à peupler les plateaux déserts de l'Amérique du Nord et les solitudes inhospitalières de l'Australie, à faire entrer dans le cercle sans cesse agrandi du commerce de l'Europe, à réveiller, au contact de sa civilisation toujours jeune, les vieilles civilisations si longtemps endormies de l'Asie orientale, de la Chine et du Japon. Il vous fera voir, bien plus près de nous, aux confins

mêmes de l'Europe et de l'Asie, une terre qui fut le berceau de nos arts, de nos sciences, qui brilla jadis de tout l'éclat du génie, et que la barbarie, fille de la conquête, avait ressaisi au point de la plonger dans une obscurité plus profonde que celle qui couvre bien des terres réputées sauvages et cependant mieux connues. Grâce à l'irrésistible alliance de la France et de l'Angleterre, armées pour la cause du droit européen, la guerre elle-même, une guerre nécessaire et sainte entre toutes, comptera, n'en doutons pas, Messieurs, parmi ses résultats les plus précieux, la complète révélation géographique de ces belles et fertiles provinces de la Turquie, qui furent l'Épire et la Macédoine, la Thrace, la Mœsie, l'Asie Mineure, Chypre, Candie, qu'une même fortune, longtemps attendue, rendra bientôt à la civilisation et à la science, sous les auspices d'une gloire d'autant plus pure qu'elle n'aura eu d'autre principe que l'amour de la justice, d'autre but que le bien de l'humanité.

LETTRE

DE M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ, A M. JOMARD, PRÉSIDENT DE LA COMMISSION CENTRALE.

Paris, le 11 décembre 1854.

Monsieur,

Les travaux de la session actuelle au Conseil impérial de l'instruction publique ne me permettront pas de présider, ainsi que je l'aurais désiré, l'assemblée gé-

nérale de la Société de géographie. Je vous prie de vouloir bien transmettre à nos honorables confrères l'expression de tout mon regret.

J'aurais fort à cœur de seconder, comme membre de la Société, les utiles travaux auxquels elle se livre, et d'encourager, comme ministre, les explorations qu'elle provoque dans l'intérêt de la science, et dont elle récompense les résultats. Parmi les explorations de ce genre, qui pourraient être profitables à la géographie, notamment à la géographie de l'Afrique, il en est plusieurs qui paraissent devoir appeler en ce moment l'attention des voyageurs, et qui seraient dignes de leurs efforts et de leur courage. Elles auraient pour objet :

1° De se rendre de la colonie du Sénégal en Algérie, en passant par Tombouctou, et réciproquement.

2° D'aller du lac Tsad à l'embouchure de la Tchadda dans le Kouara, en passant par Yola et Yacoba.

3° De se rendre du lac Tsad à Bélénia, vers le 4° degré de latitude nord, sur le fleuve Blanc.

4° D'aller de Mombas, sur la mer des Indes, jusqu'à Bélénia, en passant près du mont Kénia, couvert de neiges perpétuelles.

Si la Société jugeait convenable de proposer un prix pour la réalisation d'un de ces voyages, je réserverais volontiers sur les fonds du ministère de l'instruction publique une somme de 2 000 francs pour être ajoutée à ce prix. Cette allocation serait indépendante de celle qui est accordée annuellement par mon département à la Société pour l'aider dans les frais de ses publications, et dont vous pouvez dès aujourd'hui lui assurer la continuation pour l'année 1855.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de l'instruction publique et des cultes.

H. Fortoul.

PRIX OFFERT

PAR LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

(La note suivante, dont M. Jomard a donné lecture dans la séance générale du 15 décembre, avait été omise dans la liste des prix offerts par la Société, lors de l'insertion de cette liste dans le *Bulletin*, numéro de mai 1854.)

La Société de géographie rappelle qu'elle a offert un prix de 99 piastres fortes (520 francs) pour le voyageur qui aura navigué sur le Nil pendant l'espace de 120 milles géographiques, comptés dans le lit du fleuve et en amont du parallèle de 4° 10′ de latitude nord. A défaut de navigation, le prix serait également donné au voyageur qui aura reconnu le fleuve dans le même espace, en cheminant sur l'une ou l'autre de ses rives. Pour obtenir ce prix, il faut donner une relation, au moins succincte, du voyage : il faudra aussi en établir l'étendue par des observations astronomiques qui seront publiées dans le *Bulletin* de la Société.

Pour l'édification des voyageurs zélés, accoutumés aux observations astronomiques, et qui seraient embarrassés de faire un choix parmi les méthodes, on croit bien de rappeler ici qu'ils doivent se munir d'un chronomètre de poche, d'un horizon artificiel à mer-

cure muni de son toit et d'un sextant, dont on déterminera l'erreur de collimation avant et après chaque série d'observations. Le voyageur encadrera son observation de latitude ou de longitude entre deux séries de 8 à 10 angles horaires simples, ou d'autant de hauteurs correspondantes du soleil. Dans ces séries il est bon d'observer alternativement les deux bords de cet astre. On observera la latitude par les doubles hauteurs d'une étoile brillante, à moins qu'on n'ait le cercle prismatique de Pistor de Berlin, aumoyen duquel on pourrait observer le soleil même à la grande hauteur à laquelle il culmine dans ces latitudes.

Pour obtenir la longitude, il est préférable d'observer une occultation d'étoile par la lune, ce qui fournirait cette coordonnée, à 2′ ou 3′ en arc près. Mais, à défaut de la lunette nécessaire pour ce genre d'observation, on observera, on déterminera la longitude par une méthode très simple, bien qu'elle ait été peu employée jusqu'ici. Cette méthode, préférable sur terre aux distances lunaires, et qui donne la longitude à 5′ ou 6′ en arc près, consiste à observer la hauteur d'un des bords de la lune quand elle est près du premier vertical. En d'autres termes, c'est une observation d'angles horaires de la lune faite absolument de la même manière que les angles horaires observés au soleil. Seulement, il faut qu'en outre la latitude ait été bien déterminée dans le même lieu, à moins qu'on ne profite d'un jour où il serait possible d'observer des hauteurs correspondantes du la lune aux deux côtés du méridien. Les distances lunaires ne seraient admises au concours pour le prix que s'il y en avait une série de 8 à 10 au moins : ces distances peuvent

servir à déterminer la longitude à 10′ près dans le cas où l'on n'aurait pas d'observation de latitude. Il faudra d'ailleurs désigner et même décrire soigneusement le lieu de l'observation, afin qu'on puisse l'identifier plus tard par des relèvements de montagnes, collines, rochers ou autres objets permanents.

Une médaille d'argent de 100 francs sera décernée à l'auteur d'une mesure des débits comparatifs du fleuve Blanc et du fleuve Bleu à Khartoum, une autre de même valeur pour les débits comparés du Saubat et du Keilak près de leurs embouchures, et une troisième, enfin, pour les débits du fleuve ordinairement suivi en amont du lac Nû, en le comparant au débit de l'affluent qui lui est à peu près parallèle du côté de l'est.

La condition indispensable pour chacun de ces prix de 100 francs est de fournir tous les détails des mesures, savoir, les diverses profondeurs mesurées dans la largeur du courant, la distance de chacun de ces sondages, la manière dont la vitesse de chaque cours d'eau aura été mesurée à la surface, la longueur de la base employée pour vérifier la largeur du courant, la date précise de chaque mesure, les formes et les saillies des deux rives au-dessus de la surface des eaux, l'aspect et la nature des bords, enfin, tous les détails de l'opération, afin qu'on puisse se rendre compte du degré de confiance qu'elle mérite.

Les fonds et les indications pour ces quatre prix ont été faits par M. Antoine d'Abbadie, membre de la Commission centrale de la Société de géographie.

NOTICE

DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

ET DES

PROGRÈS DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES

PENDANT L'ANNÉE 1854.

PAR M. CORTAMBERT,

Secrétaire général de la Société.

Messieurs,

J'ai à retracer devant vous l'histoire de la géographie pendant l'année qui vient de s'écouler. Une année! c'est beaucoup dans ce siècle d'activité presque fébrile, dans un temps où l'homme, excité par le noble désir de connaître sa demeure tout entière, ou de fournir des productions nouvelles aux besoins toujours croissants de la civilisation, s'agite en tous sens pour parcourir ce globe, l'étudier, le mesurer, et en prendre une complète possession. C'est à notre époque surtout que peuvent s'appliquer, mais dans un sens favorable, les paroles du poëte :

Audax omnia perpeti
Gens humana.....
Nil mortalibus arduum est.

Une plume habile pourrait faire de l'année géographique une peinture animée et attrayante; il y aurait de la grandeur et de la poésie à mettre sous vos yeux cette intelligence humaine s'avançant hardiment partout, conquérant sans cesse de nouveaux domaines, inventant chaque jour de puissants moyens de com-

munication, de transport, d'échange. On décrirait avec de vives couleurs ces régions nouvellement découvertes, ces vénérables ruines dévoilées sur tant de points à nos regards, ces mœurs curieuses étudiées par les voyageurs philosophes, et tant de dangers affrontés, tant de courage, tant de patience, tant de dévouement inspiré par l'amour de la science ou par la charité chrétienne! Mais cette plume habile, je ne l'ai pas; et, l'eussé-je, le temps me manquerait pour donner à mon résumé la couleur délicate qui en ferait un agréable tableau; car (et c'est encore là un des caractères principaux de notre temps) celui qui veut se tenir au courant de la marche des sciences, entraînées aujourd'hui dans des progrès si vastes et si prompts, est absorbé par des faits tellement nombreux, qu'il lui est difficile de conserver les loisirs suffisants à l'élégance du langage, à la grâce de l'expression.

Pardonnez-moi donc, Messieurs, si mon esquisse historique de l'année se ressent un peu du mouvement rapide de notre âge, et si, par sa forme, elle n'est pas digne de la grandeur et de la beauté des travaux accomplis.

Mon premier devoir, en entrant en matière, est de rendre un triste hommage aux membres trop nombreux que nous avons perdus depuis la séance du 23 décembre 1853.

M. l'amiral Roussin en ouvre la liste funèbre. Ce grand navigateur, né à Dijon en 1781, débuta dans la carrière militaire pendant les guerres de la République, fit partie, comme simple officier, de 1803 à 1810, de la petite division navale dont l'île de France était le centre d'opération, et y prit une part distinguée; il

revint dans la mère patrie en 1811. Napoléon lui confia le commandement de la frégate *la Gloire*, qui devait croiser avec tant de difficulté et d'honneur dans l'Atlantique pendant l'hiver de 1812 à 1813. Il fut chargé en 1816 de la reconnaissance des côtes occidentales de l'Afrique ; quelques années après, il alla faire l'hydrographie des côtes du Brésil, dont il publia, en 1826, un atlas complet; l'Académie des sciences l'admit en 1830, le Bureau des longitudes en 1832, et il fut président de notre Société en 1843 et 1844. A son savoir s'alliaient d'éminents talents diplomatiques, et il y joignait des sentiments aussi nobles que fermes et droits.

M. Beautemps-Beaupré a suivi de bien près dans la tombe son illustre collègue. Je n'essaierai pas de décrire les services immenses que ce grand hydrographe a rendus à la science, à la patrie, à l'humanité. Entré de bonne heure dans la carrière, sous les auspices du célèbre géographe Nicolas Buache, son parent, il fut employé, presque à son début, par M. de Fleurieu, dont les enseignements lumineux ne purent qu'avoir une heureuse influence sur sa remarquable intelligence, et sous la direction de qui il dressa les cartes du *Neptune de la Baltique;* à vingt-cinq ans, il accompagnait, comme ingénieur hydrographe, l'expédition de d'Entrecasteaux envoyée à la recherche de la Pérouse, et il fut d'une admirable utilité à la navigation difficile de cette expédition. Revenu en France en 1796, il fut attaché au Dépôt des cartes et plans de la marine; plus tard, Napoléon lui confia l'exploration du cours de l'Escaut, celle des côtes de l'Illyrie et de la Dalmatie, celle des embouchures du Weser, de l'Ems et de

l'Elbe. Après la restauration, il entreprit le grand travail de la reconnaissance hydrographique des côtes de France, depuis Dunkerque jusqu'à Bayonne, et il s'y livra pendant vingt-deux ans avec une ardeur infatigable : il a fait ainsi le *Nouveau Pilote français*, admirable collection de cartes générales et particulières, qui permettent de voyager avec sécurité sur toute l'étendue de nos côtes de l'Océan. Nommé membre de l'Académie des sciences en 1810, et plus tard du Bureau des longitudes, premier ingénieur-hydrographe en chef de la marine, membre de la Commission des phares, il fut un des plus actifs fondateurs de notre Société, en 1821. Entouré des justes hommages et de l'estime profonde que méritaient ses éminents travaux, il eut le rare honneur de voir son buste de marbre placé, en 1852, par les ordres du chef de l'État, dans la grande galerie du Dépôt des cartes et plans de la marine; il s'est éteint dans sa quatre-vingt-huitième année, laissant, avec sa renommée scientifique, le souvenir d'une âme bienveillante et dévouée. C'est la Champagne qui se glorifie d'avoir produit cet éminent géographe : il est né à Neuville-au-Pont, près de Sainte-Menehould.

M. Rochet d'Héricourt, enfant de la Franche-Comté, n'a pas, comme Beautemps-Beaupré, atteint le terme d'une longue carrière : il a été moissonné dans la vigueur de l'âge, après plusieurs voyages aussi fructueux que pénibles, qui ont été sans doute la principale cause de sa fin prématurée. Il est né à Héricourt (Haute-Saône) en 1801; élevé au collége de Montbéliard, il montra, dès sa plus tendre jeunesse, un caractère hardi et entreprenant, et un goût particulier pour

la lecture des voyages. Des revers subits de fortune ayant anéanti les ressources de sa famille, qui avait joui jusqu'alors d'une brillante aisance, Rochet se voua courageusement à l'état de tanneur, et soutint de son travail sa mère et ses sœurs; il fit faire des progrès remarquables à la maroquinerie, trouva le moyen d'y appliquer une couleur rouge excellente, se rendit à Tunis, pour exploiter sa découverte, et en vendit le secret pour 12 000 francs. Ce fut alors qu'entraîné par son amour pour les voyages, il partit pour l'Égypte. Là, le pacha, charmé de ses connaissances et de la sagacité de son esprit, le nomma directeur d'une fabrique d'indigo à Mansourah. Après sept années de séjour dans ce pays, il entreprit en 1839 sa première excursion en Abyssinie : il accomplit ce voyage à travers mille difficultés, et soutenu par ses seules ressources. Revenu en France, il reprit la route de l'Orient en 1842, et exécuta un second voyage en Abyssinie, mais cette fois avec l'encouragement de l'Académie des sciences et de la Société de géographie, et muni d'instruments, d'instructions, enfin de tous les moyens propres à faire avancer la science. Il en rapportait en 1845 les plus intéressants renseignements sur les pays des Adels et de Choa; vous en avez entendu, en grande partie, l'exposé dans vos séances, Messieurs, et vous les avez honorés d'un de vos prix de 1847. Il importait dans sa patrie plusieurs médicaments précieux, entre autres le cousso, ce célèbre vermifuge pour l'introduction duquel vous lui avez décerné une médaille d'argent. Il est, depuis, allé encore en Orient, avec le titre de consul de France

en Abyssinie, et il se trouvait à Djeddah, quand il a terminé ses jours, il y a peu de mois.

Presque en même temps, mourait à Gallipoli le général Carbuccia, enlevé aussi dans la fleur de l'âge, victime de la cruelle épidémie qui vient d'étendre ses ravages sur le monde presque tout entier. Né à Bastia en 1808, il entra à l'école de Saint-Cyr, fit partie, comme sous-lieutenant, de l'expédition d'Alger en 1830, prit part à presque toutes nos expéditions du nord de l'Afrique jusqu'en 1851, et s'y distingua brillamment. Nommé colonel du 2e régiment de la légion étrangère, il avait été investi, en 1848, du commandement supérieur de la subdivision de Bathna. C'est là que, mettant à profit son instruction et sa sagacité peu communes, il consacra à des recherches archéologiques tout le temps que lui laissaient ses devoirs militaires; il put reconstituer sur les lieux la géographie de l'époque romaine d'après l'*Itinéraire d'Antonin*, retrouver sous les ruines l'antique cité de Lambessa, découvrir des bornes milliaires, des indications de distances, qu'il a décrites avec une merveilleuse précision. Il savait aussi relever l'aridité de la science par une manière pittoresque, vive et originale de dire les choses : vous vous souvenez, Messieurs, de l'avoir entendu ici même, il y a trois ans, expliquer sur sa carte de la subdivision de Bathna, les découvertes qu'il venait de faire, et vous savez quelle impression pleine d'intérêt et même de gaieté il fit sur l'auditoire. Les soldats eux-mêmes qu'il employait à ses savantes recherches, les suivaient avec un certain attrait, et il en faisait presque des archéologues. L'Académie des

inscriptions lui avait accordé le titre de membre correspondant, et vous vous étiez empressés de l'admettre dans vos rangs. Créé général de brigade en 1852, Carbuccia devint chef d'état-major général du camp du Midi en mai 1854; le 11 juin, il reçut le commandement de la brigade de la légion étrangère dans l'armée d'Orient, et le 17 juillet il n'était plus!

M. Vattier de Bourville vient aussi de succomber dans ce même Orient qui nous a ravi Carbuccia et Rochet d'Héricourt, et qui, en ce moment encore, voit tomber glorieusement des milliers de nos braves enfants. Il naquit à Khio en 1812, devint jeune de langues et élève drogman, fut nommé drogman chancelier à Salonique, puis à Tripoli et à Bagdad, et il était en dernier lieu second-troisième drogman à Constantinople, où il est mort en novembre. Cet estimable membre de notre Société nous a adressé souvent d'utiles communications, particulièrement sur la Cyrénaïque.

Nous avons enfin à déplorer le vide cruel qu'a laissé dans nos rangs M. Auguste Michelot, un des membres adjoints de la Commission centrale. Il serait long de dire tous les services qu'a rendus à l'instruction publique, à l'administration, à la philanthropie, notre estimable confrère. Né à Strasbourg en 1792, élève de l'École polytechnique en 1810, plus tard officier du génie, il prit part aux campagnes de 1813, 1814 et 1815; il fonda une institution en 1823. Son cœur bienveillant, son esprit éclairé, l'appelèrent à être longtemps l'âme de plusieurs Sociétés vouées à la protection de l'enfance et des classes pauvres; vous l'aviez choisi, Messieurs, pour le secrétaire de vos séances

générales de cette année, et il aurait dû aujourd'hui siéger à côté de nous à ce bureau où vous voyez sa place vide. Il a publié, soit seul, soit en collaboration avec M. Meissas et quelques autres auteurs, un grand nombre d'ouvrages, tous fort estimés, et presque tous destinés à l'éducation de la jeunesse, dont il comprenait si bien les besoins et l'esprit: je signalerai particulièrement la Géographie méthodique et le Dictionnaire de géographie ancienne et moderne. M. Michelot a été frappé subitement du choléra en septembre dernier. Sa fin a été cependant paisible, et sa figure, sereine et douce dans la mort, rappelait celle de M. Droz, son beau-père, ce sage et excellent homme avec lequel ses sentiments avaient une grande conformité.

Au sujet des tristes souvenirs que je viens de vous retracer, je rappellerai, Messieurs, qu'on semble avoir la preuve trop certaine de la mort de John Franklin et de ses compagnons : les détails circonstanciés donnés par le docteur Rae, d'après une narration des Esquimaux, laissent peu de doute sur la fin malheureuse de notre illustre et cher correspondant (1), qui reçut la grande médaille de la Société en 1829, pour un autre voyage aux régions arctiques. Parmi les généreuses victimes de leur dévouement pour rechercher ses traces, il m'est impossible de ne pas rappeler notre courageux Bellot, dont nous avons déjà déploré la mort l'année dernière, mais dont la mémoire n'est pas près de périr : on a publié cette année son journal, qui contient à la fois de nombreux renseignements géogra-

(1) Voyez cependant les observations de M. Aug. Petermann, dans le *Bulletin* de novembre, p. 306.

phiques, et des pages délicieuses de sentiment, de douce philosophie, de religion, de fines observations morales : on y voit à nu sa belle âme, tout ce caractère si magnifiquement formé, qui présentait, comme on l'a dit quelque part, un mélange excellent de la vivacité du Français, de l'esprit pratique de l'Anglais, et de la puissance méditative de l'Allemand. On lui a érigé à Greenwich un monument digne de lui et de la grande nation dans les rangs de laquelle il a sacrifié sa vie, et la ville de Rochefort voit s'élever pour lui un autre monument auquel notre Société a eu l'honneur de contribuer.

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ.

Je quitte le triste sujet de nos pertes, et je vais remplir un devoir plus doux, Messieurs, en vous parlant des travaux de la Société.

Au premier rang des belles et bonnes choses qu'on a dites dans vos séances, vous attachez un prix particulier aux discours qu'a prononcés votre ancien président, M. l'amiral La Place, et qui étaient empreints de tant de bienveillance pour la Société, de tant de zèle pour la science, de si nobles sentiments pour les victimes de leur courage scientifique et de leur humanité. Les paroles éloquentes de notre président d'aujourd'hui laisseront à leur tour dans votre âme une profonde impression, une vive reconnaissance, et nous les inscrirons avec bonheur dans nos annales.

Que dirai-je aussi de notre digne et vénéré président de la Commission centrale, M. Jomard, dont l'activité est incessante, dont le zèle pour notre compagnie ne

connaît pas de bornes : il l'aime comme sa famille, il lui consacre ses veilles les plus laborieuses, ses pensées les plus chaleureuses, et toute la vigueur d'un esprit qui défie les années. Que de communications, que d'analyses et de discussions ne lui doit-on pas sur tous les sujets géographiques ! Mais c'est vers l'Afrique surtout que l'entraînent ses prédilections : il nous fait suivre avec le plus vif intérêt toutes les phases des explorations dans ce mystérieux pays, dont il a tant avancé la géographie depuis un demi-siècle. Nous lui devons un rapport présenté sur le prix annuel pour la découverte la plus importante, et en conséquence duquel vous avez accordé des médailles à MM. Barth et Galton pour leurs voyages en Afrique. Vous vous souvenez aussi, Messieurs, de son rapport sur le prix d'Orléans pour l'importation la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. Il a enrichi votre *Bulletin* d'un nombre considérable de notices, entre autres sur la conférence de Bruxelles pour l'adoption d'un système uniforme d'observations météorologiques ; sur la ville japonaise de Nagasaki, au sujet du plan communiqué par M. de Montigny à son retour de Chine. Tout le monde se rappelle les détails intéressants qu'il nous a fournis sur les antiquités romaines découvertes récemment dans la vallée de l'Yvette, au hameau de Lozerre, retraite paisible où notre vénéré doyen va prendre quelques rares moments de repos, tout près de la demeure qu'habita un autre célèbre géographe, Nicolas Sanson. Parmi les ouvrages qu'il a offerts cette année à votre bibliothèque, je citerai le magnifique atlas des *Monuments de la géographie*, fruit de tant de recherches, de patience et de savoir.

M. d'Avezac nous a entretenus de la géographie d'Ethicus, de la relation des voyages de Benjamin de Tudèle et de l'édition de cette relation que M. Carmoly se propose de publier dans les mémoires de la Société; il a présenté un rapport sur le travail que M. Edwy Norris a consacré à la langue bornou ou kanouri, et il s'est passé peu de séances sans qu'il nous ait éclairés de quelque savante observation, de quelque lumineuse discussion.

M. de la Roquette, toujours infatigable, a donné des notices biographiques du plus grand intérêt sur le lieutenant Bellot, le prince Galitzin, le colonel Poinsett; il a fourni sur les travaux de MM. Schlagintweit des renseignements qui viennent d'enrichir votre journal, et il a fait, dans la plupart des séances, les plus utiles communications.

M. Malte-Brun, qui s'est chargé avec tant de zèle de la partie cartographique du *Bulletin*, a donné, entre autres cartes, celle de l'Afrique centrale d'après Petermann, celle du cours de la rivière Seshéké, d'après Livingston; mais ses consciencieux travaux graphiques ne l'ont pas empêché de fournir de temps à autre d'excellents articles, parmi lesquels je rappellerai la Description et l'histoire de la Nouvelle-Calédonie, et le Tableau statistique des colonies françaises.

La Société doit de vifs remercîments à M. Albert-Montémont, qui a présenté d'importantes analyses de quelques-uns des principaux ouvrages offerts à la Société; il a mis sous vos yeux tantôt la description du royaume de Siam, par Mgr. Pallegoix, tantôt le livre sur la Bourse de Londres, par M. Lefebvre-Duruflé, une autre fois le Journal de Bellot, et la

relation de M. Kane sur l'expédition Grinnell à la recherche de sir John Franklin.

Les rapports très savants, très étendus, et accompagnés d'une carte de la mer de Galilée, que M. Isambert a consacrés aux voyages de MM. de Saulcy et Lynch dans la Terre Sainte, ont eu un grand retentissement en dehors de la Société : ils ont suscité quelques orages, et provoqué quelques réponses vives et développées de la part de l'un des deux célèbres voyageurs. Ni notre honorable collègue, ni la Société, n'ont à se plaindre de ces nobles luttes de la critique : de leur choc ne peut jaillir qu'une nouvelle lumière, et nous ne voyons d'ailleurs, des deux côtés, dans toute cette polémique, que des armes courtoises et de la plus grande convenance.

M. Poulain de Bossay a fait l'examen du voyage agricole et horticole en Chine de Robert Fortune, traduit de l'anglais par M. le baron de Lagarde-Montlezun. Nous avons appris, entre autres nouveautés, dans cette intéressante analyse, combien nous sommes loin de prendre du thé pur, et que les amateurs du thé vert particulièrement sont exposés à absorber, avec l'infusion de leur feuille favorite, un mélange assez considérable de bleu de Prusse, de plâtre et de kaolin.

Une notice de notre très honoré confrère, M. de Hammer, sur la coupole d'Arin, a donné lieu à de savantes observations de M. Sédillot, qui connaît à fond tout ce qui concerne les Orientaux et qui vient de publier une remarquable histoire des Arabes.

M. Morel-Fatio, qui revient du fond de la Baltique, où il est allé partager les hasards de nos vaillantes flottes, pour représenter sur ses belles toiles leurs

courses hardies et leurs combats aux îles d'Aland, a fait profiter souvent nos séances de sa connaissance parfaite de plusieurs langues étrangères, particulièrement de l'anglais, et ses traductions improvisées nous ont été de la plus grande utilité.

M. Alfred Maury vous a lu, sur les populations primitives du nord de l'Hindoustan, une curieuse notice qui éclaire d'un jour tout nouveau la difficile ethnographie des pays compris entre le Gange et l'empire Birman.

M. le comte d'Escayrac, qui vient de publier son bel ouvrage sur le désert et le Soudan, vous envoie, du fond de l'Orient, des communications toujours bien accueillies de tous ses collègues, qui apprécient son excellent coup d'œil et ses bonnes observations : les dernières sont des remarques sur la position de Tombouctou et les pluies estivales de la partie nord de la zone torride.

Remercions M. de Froberville, qui a enrichi l'un des derniers numéros du *Bulletin* d'un tableau statistique de l'île Maurice.

M. le vicomte de Santarem, en vous offrant une carte de l'Afrique australe de la part de M. Cooley, a discuté quelques-unes des parties les plus ardues de la géographie de ce continent, et remis une note sur les caravanes qui se rendent de Zanzibar au Benguela; il a mis sous les yeux de la Société les dernières cartes du grand atlas des *fac-simile* géographiques qu'il publie avec tant de persévérance et d'habileté.

M. Garnier nous montre aussi de temps en temps ses cartes, si consciencieusement élaborées, si soigneusement retouchées et corrigées tant qu'il y voit une

tache scientifique. Ce n'est pas lui qui dira comme Vertot : *Mon siége est fait;* et il applique parfaitement à son travail les recommandations de Boileau :

> Polissez-le sans cesse et le repolissez ;
> Ajoutez quelquefois et souvent effacez.

Un de nos plus nouveaux membres, et déjà l'un des plus féconds, est M. Demersay, qui nous a donné ses intéressantes études sur les Indiens Payaguas, ses considérations sur l'origine de la population du Paraguay, et sa notice sur la nouvelle province brésilienne du Parana.

M. Renard, qui a fait en Chine un voyage dont le commerce et l'industrie peuvent retirer tant de fruits, vous a adressé plusieurs communications, entre autres sur la culture du riz en Chine, sur Batavia, sur les industries chinoises et celles de Java, etc.

MM. Bazin et Cadet travaillent activement à leur atlas de France pour l'instruction des lycées, et vous en offrent successivement les livraisons, dont vous appréciez tout le mérite.

Parmi les membres correspondants étrangers qui ont le plus souvent entretenu des relations avec la Société, se présente d'abord M. Augustus Petermann, qui vous a adressé un si beau travail sur l'Afrique centrale, et qui nous envoie avec empressement toutes les notes que son activité et sa vaste correspondance recueillent de toutes parts.

M. le professeur Paul Chaix a su rajeunir par d'intéressants aperçus la vieille question du passage des Alpes par Annibal, dans le mémoire qu'il nous a adressé

sur ce sujet ; il a décrit les vallées de Beaufort, et en a fait une carte détaillée.

M. le docteur Kiepert nous a envoyé ses belles cartes de l'empire Ottoman ; M. Bache, ses notes sur les marées.

Dans l'une de nos dernières séances, notre autre correspondant, M. le général Albert de la Marmora, nous a fourni les plus nouveaux renseignements sur la communication électrique entre La Spezzia, la Corse, la Sardaigne et l'Afrique.

La Commission centrale a donné des instructions à divers voyageurs : elle en a adressé d'abord à M. Hecquard, pour la géographie de l'Albanie, et elle a cru devoir y joindre des questions rédigées par M. Viquesnel, qui a tant avancé déjà la description physique de la Turquie d'Europe ; elle en a remis ensuite à M. de Saint-Cricq, pour le bassin de l'Amazone ; à M. Félix Cadet, pour la Corse ; à M. Faidherbe, pour la Sénégambie ; à M. le général Lopez, pour le Paraguay ; à M. Henri de Saussure, pour le Mexique et l'Amérique centrale. Elle a admis dans le *Bulletin* une circulaire de l'honorable M. Alexis Perrey, de la faculté des lettres de Dijon, relative à l'observation des tremblements de terre : vous approuverez sans doute la Commission centrale d'ouvrir ainsi avec bienveillance et courtoisie votre journal à de laborieux investigateurs qui, bien qu'étrangers à la Société, ont pour but, comme elle, les progrès de la science.

Parmi les nombreuses lettres de personnages illustres que vous avez classées dans vos archives cette année, je rappellerai celle par laquelle M. Fortoul, notre digne président, vous a remerciés de lui avoir décerné

la présidence de 1854; celle aussi où il vous a annoncé la publication, par les soins de son ministère, d'un *Bulletin des Sociétés savantes*, où notre compagnie aurait naturellement la place qui lui convient; celle enfin par laquelle il vous a transmis les cartes de S. A. R. le prince héréditaire de Suède. Je signalerai encore la lettre que, pour vous recommander M. Kohl, auteur d'une carte historique de l'Amérique, vous a adressée celui que notre président vient d'appeler un de nos génies tutélaires, M. Alexandre de Humboldt, nom si cher à tous les géographes, esprit si lumineux, cœur si excellent et toujours si plein de chaleur, malgré ses quatre-vingt-six ans.

Pour être complet, je dois ajouter que j'ai fait moi-même aussi quelques travaux : j'ai eu l'honneur d'offrir à la Société deux cartes des Célébrités de la France et la Notice qui les accompagne ; j'ai rendu compte de la description du Japon par M. Fraissinet, et de l'ouvrage de M. Mazoillier sur les chevaux arabes ; j'ai présenté dans vos séances générales le Parallèle de la géographie et de l'histoire, et la Notice des travaux de la Société et des progrès de la géographie pendant les années 1852 et 1853; enfin, j'ai pris un soin assidu de ce *Bulletin*, votre œuvre favorite, que notre règlement confie à la direction du secrétaire général.

Au sujet de cette œuvre, j'en rappellerai une qui en vaut bien une autre, qui même vaut mieux que beaucoup d'autres : c'est le don de 500 francs que notre estimable et généreux collègue, M. Talabot, a offert pour l'amélioration de la partie cartographique de nos publications mensuelles : nous avons tâché de répondre à ses nobles intentions.

PROGRÈS DE LA GÉOGRAPHIE DANS CHAQUE PARTIE DU MONDE.

EUROPE.

Je vais examiner rapidement les progrès de la géographie dans chacune des cinq grandes divisions du globe pendant l'année qui s'achève. Les graves événements qui s'accomplissent en Orient ont absorbé la plus grande partie des efforts géographiques de l'Europe : parmi le déluge de productions qu'ils ont fait éclore, se distinguent très avantageusement de la foule la carte générale du théâtre de la guerre de notre collègue M. Garnier ; la Géographie de la guerre de M. Malte-Brun ; la relation de M. Laurence Oliphant ; le Guide dans la mer Noire, par M. Corréard ; la belle carte de la Crimée, par Arrowsmith ; celles de Jervis et de Handtke ; celle de notre Dépôt de la guerre ; celles de la Turquie, par le docteur Kiepert. Les hydrographes français et anglais de l'expédition de la Baltique et de la mer Noire ont relevé et vérifié les ports, les canaux, les ancrages, qui se trouvaient mentionnés sur les cartes russes. Ainsi, ce grand malheur de la guerre pourra tourner encore au profit de la science ! M. de Challaye a donné l'itinéraire de Constantinople à Choumla, suivi par le général Prim. Le général Jochmus a présenté les plus intéressants détails sur les passages du Balkan et sur les routes que, dans les temps anciens et modernes, les armées envahissantes y ont suivies. M. Viquesnel vient de publier ses belles recherches sur l'orographie de la Turquie.

D'un autre côté, les travaux paisibles de l'Occident ont continué leur marche brillante : les chemins de fer

de la France, de la Suisse, des États sardes, de l'Allemagne, ont reçu de grands accroissements ; la télégraphie y étend de jour en jour davantage ses merveilleux réseaux. La géodésie de la grande carte topographique de la France est terminée (1). Les ingénieurs de l'Amirauté anglaise relèvent sans relâche les côtes des îles Britanniques, notent les bancs, les courants, les marées, les modifications que les rivages éprouvent constamment. La carte topographique des États sardes se continue activement, de même que la grande carte de Suisse levée par des officiers placés sous la direction de M. le général Dufour. Les cartes et les notices de M. le chevalier Marzolla font faire les plus grands progrès à la géographie du royaume des Deux-Siciles.

L'archéologie et l'épigraphie, auxquelles la géographie est si intimement liée, n'ont jamais été plus cultivées que de nos jours, et ces savantes recherches deviennent presque populaires. La plus célèbre des découvertes archéologiques faites dans notre Occident cette année, est sans doute celle qu'on doit à MM. Lenormant, près de Saint-Lambert de Malassis. Les fouilles de Canosa (Canusium), dans la Pouille, sous l'habile direction du cavalier Bonucci, ont donné des merveilles. A Capoue et sur la voie Appienne, de nouvelles fouilles ont produit aussi de remarquables résultats. Enfin, notre confrère, M. Noël des Vergers, a donné la description d'intéressantes découvertes archéologiques récentes faites dans le voisinage de Rome.

(1) D'après une notice de M. le colonel Blondel, directeur du Dépôt de la guerre, il restait à faire, au 1er janvier 1854, les 2 millièmes du travail total pour la géodésie du 2e ordre (durée probable 1 an), les 94 millièmes pour les levés (durée probable 5 ans), les 356 millièmes pour la gravure (durée probable 10 ans).

M. Beulé, à qui l'on doit tant pour l'archéologie grecque, a écrit sur la géographie comparée de l'Arcadie une suite d'articles d'une grande valeur. On ne peut parler de la Grèce, sans rappeler l'école française d'Athènes, qui poursuit ses doctes travaux, et sans signaler le savant compte rendu de ces travaux par M. Guigniaut, notre digne et très honoré vice-président, qui traite l'archéologie et la géographie avec une égale profondeur, et qui mérite toute notre reconnaissance pour la manière habile dont il répand le goût des études géographiques parmi notre jeunesse, par son cours si instructif à la faculté des lettres.

ASIE.

Si nous entrons en Asie, l'archéologie nous offre, dans l'Asie occidentale, bien d'autres merveilles qu'en Europe : ce sont les prodigieux travaux de M. Place à Khorsabad, à travers les restes de Ninive; les découvertes extrêmement curieuses de M. Rawlinson dans l'ancienne terre des Chaldéens; les études si remarquables de M. Oppert sur cette immense Babylone, qui avait 514 kilomètres carrés, mais où les espaces habités ne paraissent pas avoir occupé plus de 18 kilomètres carrés, environ la moitié de Paris; il en a dessiné la carte, qui a été insérée au *Bulletin*.

MM. Kiepert, de Vincke, Fischer et de Moltke, ont donné des cartes fort développées de l'Asie-Mineure, avec des plans de villes. M. Ritter a publié une carte des pays baignés par l'Euphrate et le Tigre. M. Victor Langlois a fourni des détails neufs sur les populations arméniennes du Taurus, M. de Tchihatcheff a décrit

les cèdres et les autres végétaux de cette chaîne, et la nouvelle édition de sa carte de l'Asie Mineure augmente nos connaissances sur cette péninsule éminemment historique.

Une foule de publications propres à éclairer le théâtre de la guerre dans les parties de l'Asie qui avoisinent la mer Noire n'ont pas fait avancer beaucoup la science sérieuse. Mais de véritables services ont été rendus par le docteur Buist, qui a étudié la géographie physique de la mer Rouge et indiqué de nouveaux moyens de mesurer la rapidité et la direction des courants sous-marins. Pendant ce temps, M. le lieutenant R. Burton faisait, de Médine à la Mecque, un voyage qui paraît devoir offrir des renseignements nouveaux et importants.

Un grand ouvrage se publie, qui intéresse vivement tous les amis de la géographie, mais particulièrement notre Société, qui en a possédé dans son sein et couronné l'auteur, enlevé si jeune, hélas ! à ses courageuses explorations : c'est le Voyage en Turquie et en Perse, exécuté par Hommaire de Hell en 1846, 1847 et 1848.

Parmi les travaux les plus récents sur l'Hindoustan, nous pouvons signaler la grande carte géologique de l'Inde, par M. Greenough, les deux volumes que M. Hooker a consacrés au Sikkim, et qui contiennent des documents excellents sur la géographie, la botanique, l'ethnologie, la géologie et la météorologie. Nous remarquons aussi au premier rang cette Notice de M. Maury que nous avons déjà citée, et qui fait voir l'analogie remarquable des peuplades de l'Assam avec les Malais, d'une part, et les populations polynésiennes, de l'autre.

Tout près de là est le Tibet, où le zélé missionnaire M. Krick fait de nouveaux efforts pour pénétrer par le sud, malgré les difficultés énormes qu'il a éprouvées dans un premier voyage en 1851 et 1852, et dont il nous a donné une récente relation. Le nord-ouest de cette contrée est le Ladak ou petit Tibet, dont la description vient d'être faite dans un important ouvrage spécial du major Cunningham, si connu de vous déjà pour ses travaux sur l'Himalaya.

Nous attendons, sur ces majestueuses montagnes, de nouvelles lumières du voyage qu'y entreprennent en ce moment MM. Schlagintweit, dans le but surtout de faire des observations de climatologie et de météorologie.

Mgr. Pallegoix, de son côté, a donné un ouvrage capital sur le royaume de Siam ou plutôt Thaï, et il a composé un dictionnaire très détaillé de la langue de ce pays, comparée au français, à l'anglais et au latin.

D'autres dignes ecclésiastiques font connaître les parties les plus inexplorées de l'Asie orientale : M. Miche, vicaire apostolique du Camboge, a rendu compte de son excursion au Laos en 1853 ; M. Huc a mis au jour la relation de son voyage en Chine.

M. de Siebold, qui a publié depuis longtemps sur le Japon un ouvrage dont vous connaissez l'importance, continue à nous éclairer de temps en temps sur son pays de prédilection, et il vient de fournir un mémoire sur l'état des sciences chez les Japonais. Mais le plus grand événement géographique qui concerne ce mystérieux empire, est l'arrivée des Américains dans ses ports, leur traité de commerce avec le

Siogoun, le droit qu'ils ont acquis de séjourner dans deux villes du pays. Ce lointain Orient, si longtemps immobile, paraît donc se transformer aussi, et entrer dans le torrent de la civilisation européenne qui emporte le monde.

Avant de quitter l'Asie, je ferai remarquer que la Société géographique de Russie a décidé une expédition scientifique pour l'exploration de la Sibérie orientale, et pour l'étude complète de ce pays sous les rapports astronomiques, topographiques et géographiques. Quoique cette Société appartienne à une nation si profondément séparée de nous en ce moment, nous n'en devons pas moins rendre justice à son zèle et à ses lumières. Nous nous souvenons avec intérêt des relations suivies que notre compagnie entretenait avec elle avant que les plus graves événements fussent venus les interrompre ; la science, d'ailleurs, ne connaît pas d'ennemis, et les savants russes et français ne peuvent cesser de s'estimer, quelque barrière que les fléaux de la guerre aient élevée entre eux.

AFRIQUE.

Abordons maintenant l'Afrique, et visitons d'abord le Nil. Nous avons à signaler les voyages de M. Vaudey, qui a malheureusement péri chez les Barry dans une lutte qu'un malentendu déplorable a fait naître entre ses compagnons et les indigènes; ceux de M. Brun-Rollet, qui a remonté le Nil Blanc jusqu'au 3e degré de latitude nord, et qui rapporte des renseignements nombreux sur ce fleuve, sur les Barry, les Bèrry, les Dinka et autres populations, sur le Saubat, sur le Keilak

(qui est peut-être le Misselad), sur une rivière considérable venant du sud et affluent de ce même Kellak; il a mis sous les yeux de la Commission centrale, il y a peu de jours, une carte curieuse qui contient toutes ses découvertes géographiques, et il a rédigé, pour l'accompagner, un mémoire qui ne tardera pas à être livré au public.

M. Mansfield Parkyns vient de faire paraître, sur son voyage de six années en Abyssinie, un journal riche en observations de tout genre.

M. le docteur Cuny, depuis longtemps établi en Égypte, a recueilli de la bouche des négociants du Darfour, des détails très développés sur ce pays, et il a pu en composer un mémoire qu'il a offert avec un aimable empressement à notre *Bulletin*.

Mais c'est surtout l'expédition de l'Afrique centrale qui absorbe notre attention : on suit avec une admiration mêlée d'inquiétude ces hardis explorateurs qui, sur les bords du lac Tchad, comme sur le Kouara, affrontent les dangers du climat, mille obstacles de la nature, les intentions souvent hostiles des habitants, enfin la guerre qui divise presque partout les populations. La fin déplorable des Richardson et des Overweg n'a pas arrêté les Barth et les Vogel. Mais serait-il vrai que l'un des deux vient aussi de succomber? A peine pouvons-nous croire à la nouvelle funeste, et donnée sans aucun détail, qui vient de se répandre, de la mort du docteur Barth. Au mois de mars 1854, M. Barth était encore à Tombouctou, entouré d'ennemis, surtout parmi les Foullâh de la tribu de Hamd-Allahi, mais heureusement protégé

par le cheykh El Bukaï, frère du gouverneur. Son voyage de Kouka à Tombouctou, où il est arrivé le 7 septembre 1853, a fourni des détails très nouveaux sur un grand nombre de lieux : Vourna, Libtako, etc.; il a déterminé la situation de Tombouctou à 18° 3′ 30″ de latitude, réuni une masse énorme d'informations, et tracé plusieurs cartes, qu'il a déjà en partie envoyées en Europe. Le docteur Vogel, à la fin du même mois de mars, se trouvait à Kouka, où il était parvenu quelques mois auparavant, en passant par Mourzouk, Tegerry, Achénoumma, Bilma; il avait le projet de remonter le Chary, de fixer la position du Faro et du Bénoué, etc. Du reste, ce jeune savant, versé à la fois dans l'astronomie et l'histoire naturelle, a déjà fourni de précieux renseignements : il a déterminé astronomiquement la situation de Kouka; il en a indiqué l'altitude, il a exploré le lac Tchad; il a communiqué, sur les productions et les mœurs, des détails pleins d'intérêt, où règne un agréable mélange de savoir et de gaieté. A-t-il descendu la Tchadda, comme il paraît en avoir eu le dessein? A-t-il rejoint l'expédition organisée pour explorer cette rivière? Nous l'ignorons. Nous savons seulement que cette expédition, en remontant le Kouara, a malheureusement perdu son chef, le capitaine Becroft; mais que M. Macgregor Laird veille à la bonne direction de l'entreprise; peut-être est-elle en ce moment dans la Tchadda. Nous attendons de ses nouvelles avec une vive impatience.

Ces régions intérieures qui s'étendent entre Zanzibar et la côte de la Guinée inférieure commencent à

se dévoiler peu à peu aux regards des géographes : des caravanes de marchands musulmans paraissent traverser de temps en temps le continent, comme on l'a raconté de quelques Maures et de leur suite en 1852. On sait enfin qu'un Hongrois, M. Ladislas Magyar, partit du Benguela pour l'intérieur en 1849, épousa la fille d'un chef de Bihé, obtint de lui une troupe nombreuse et hardie de chasseurs d'éléphants, s'avança dans l'est, suivit longtemps la Coanza, arriva à des montagnes qui donnent naissance à de grands fleuves, entre autres le Kaszabi, et pénétra dans le royaume du Kalounda, jusqu'à 4° 41' de latitude et 21° 23' de longitude ; mais nous ne savons ce qu'il est devenu depuis.

M. Desborough Cooley a tracé sur sa carte des routes curieuses qui éclairent un peu nos connaissances sur les régions si obscures de la partie sud de la zone torride africaine.

Nous avons reçu avec bien de l'intérêt des lettres de MM. Krapf et Rebmann, datées de la fin de l'année 1853, qui donnent quelques nouveaux éclaircissements sur la découverte du Kilimandjaro, sur la terrasse du plateau de l'Afrique orientale, sur les Ouakouafi, sur quelques attaques enfin dont ces deux estimables missionnaires ont été l'objet en Angleterre. M. Krapf est, depuis, rentré en Europe, où sa santé, ébranlée par tant de fatigues, l'a forcé de revenir, et il s'occupe de la rédaction des vocabulaires de plusieurs langues africaines, entre autres du Kikouafi.

Un autre missionnaire célèbre par de merveilleuses découvertes en Afrique, c'est M. Livingston, qui nous a adressé une relation et une carte si intéressantes de

son voyage sur les bords des rivières Chobé et Séshéké ou Liambye ; il nous a fait connaître l'aspect extraordinaire de ce pays, inondé au loin à certaines époques, hérissé de roseaux, mais aussi, de temps en temps, pittoresque, délicieux, parsemé de belles plantes, parmi lesquelles notre voyageur a rencontré avec un vif plaisir une sorte de vigne qui lui a rappelé agréablement l'Europe. Il a continué ses courses hardies vers le nord-ouest, et a gagné l'Angola, où il est enfin arrivé à Saint-Paul de Loanda, le 31 mai 1854. M. Livingston n'est pas qu'un courageux voyageur : c'est un homme savant et un bon observateur ; il a déterminé des positions géographiques, dont les calculs, soumis à M. Maclear, de l'observatoire du Cap, et à sir John Herschel, ont été trouvés fort exacts.

Le jeune voyageur suédois, M. Charles Anderson, qui avait accompagné M. Francis Galton dans son expédition si fructueuse de l'Afrique australe, a continué à explorer cette contrée avec un zèle, un courage, qui a bravé des souffrances et des privations inouïes. Les dernières nouvelles que nous avons reçues de lui nous le montrent parvenant de la côte occidentale au lac Ngami, remontant la rivière Téoge, qui se jette dans ce lac, et découvrant sur ses bords un pays très sain, exempt de la redoutable mouche tsetsé.

Dans le même temps, le lieutenant Dayman relevait avec soin la côte de la colonie du Cap, depuis le cap Hanglip jusqu'à celui des Aiguilles.

Portons maintenant nos regards à l'extrémité occidentale de l'Afrique : nous y trouvons un Français plein d'ardeur et de sagacité, M. Faidherbe, qui a étudié profondément les langues sénégalaises. Il nous

a envoyé un mémoire excellent sur les Berbères et les Arabes des bords du Sénégal, avec un récit curieux de la bataille d'Isly, recueilli chez les indigènes et qui attribue très plaisamment toute la gloire de cette journée aux musulmans, toute la défaite aux Français. M. Faidherbe, qui est un brillant officier, a puissamment contribué à la soumission toute récente de plusieurs populations hostiles à la France; il a adressé, sur l'expédition dirigée contre la ville de Dialmath, un rapport qui intéresse aussi bien la géographie que l'histoire militaire; son mérite vient de l'élever au rang de gouverneur du Sénégal. M. le lieutenant de vaisseau Protet, l'ancien gouverneur, a fait un rapport, fort intéressant aussi, sur l'expédition qui a eu pour but le rétablissement de Podor, et sur le châtiment sévère des populations du Dimar, province du Fouta, intermédiaire entre Podor et Dagana.

Il serait difficile de mentionner tous les documents qu'on donne chaque jour sur notre Algérie, où des communes nouvelles se forment, où la colonisation prend un accroissement si favorable; je me contenterai de nommer le principal de tous : le rapport de M. le maréchal Vaillant à l'empereur, sur la situation de cette colonie en 1853.

Nous sommes, au contraire, bien pauvres en renseignements sur la régence de Tunis. On doit donc beaucoup de reconnaissance à M. Daux, qui a rapporté des travaux topographiques très complets sur le territoire de la capitale de cette contrée.

Sortons de l'Afrique par cette belle mer qui est le lien des trois parties de l'ancien monde et qui fut comme le berceau de la civilisation antique; admi-

rable bassin sur lequel se pressent tant de souvenirs, que sillonnent tant de vaisseaux, et où s'agitent plus que jamais de grands intérêts : M. le contre-amiral Henry Smyth lui a consacré un superbe ouvrage, sous le simple titre de la *Méditerranée;* la Société géographique de Londres a décerné à ce travail sa grande médaille d'or, et tout le monde géographique ratifiera ce suffrage.

AMÉRIQUE.

J'aborde maintenant l'Amérique; et le premier besoin que j'éprouve en y arrivant, c'est de jeter un coup d'œil sur ces régions arctiques, théâtre de tant de dévoûment, de tant de hardiesse et de si grandes infortunes. On paraît donc avoir enfin découvert les traces de John Franklin, et, par les renseignements que le docteur John Rae a reçus des Eskimaux, nous avons à peu près la triste certitude que l'illustre et malheureux navigateur a péri avec ses compagnons en 1850, au milieu des plus affreuses circonstances du dénûment, dans le voisinage du Back's River.

Le lieutenant américain Kane, parti de New-York en 1853, à la tête d'une expédition équipée par les soins généreux de MM. Grinnell et Peabody, est encore sans doute en ce moment dans les glaces du nord : on n'a pas reçu de ses nouvelles depuis juillet 1853, et son sort commence à inspirer de l'anxiété. On était inquiet aussi du capitaine Collinson, commandant l'*Enterprise :* parti d'Angleterre, en même temps que le capitaine Mac-Clure, dont vous connaissez les étonnantes explorations, il était parvenu, en 1853, à travers le *passage nord-ouest*, dans la partie orientale de l'océan

Glacial américain ; mais depuis un an, on n'avait pas de ses nouvelles, lorsqu'au mois d'août 1854 il arriva au port Clarence, situé, comme vous savez, sur la côte méridionale du cap du Prince de Galles, à l'entrée du détroit de Behring.

Le capitaine Inglefield, commandant du *Phœnix*, était en juillet dernier sur les côtes du Groenland, et y a visité une grande forêt pétrifiée.

Sir Edward Belcher est toujours à la tête d'une expédition qui était allée à la recherche de sir John Franklin : un de ses navires, le *Resolute*, est commandé par M. Henry Kellett, et c'est sur ce vaisseau que sert notre compatriote M. Emile de Bray, à la conduite honorable duquel sir Edward Belcher s'est plu à rendre, dans un rapport à l'Amirauté, une éclatante justice : il a su, comme Bellot, s'acquérir les plus cordiales sympathies de tous. Le capitaine Penny, déjà connu par ses voyages arctiques dans les années précédentes, vient de repartir pour l'océan Glacial, avec l'espérance d'atteindre le pôle nord.

Des expéditions qui ont moins de retentissement, mais qui offrent une haute utilité, sont celles du commandant Shortland et du capitaine Bayfield, qui étudient, notent et dessinent sur leurs cartes les dentelures innombrables et les dangers des côtes de la Nouvelle-Écosse, comme M. Parsons le fait pour les Antilles anglaises et les côtes du golfe du Mexique.

De leur côté, l'infatigable professeur Bache et ses collaborateurs continuent le relevé des côtes des États-Unis, tandis que les admirables instructions du lieutenant Maury se répandent de plus en plus et viennent d'avoir leur sixième édition. L'activité géographique

n'est pas moins grande dans l'intérieur de cette grande république. Voyez, par exemple, ces entreprises immenses et hardies pour l'établissement de chemins de fer qui doivent couper les monts Rocheux et joindre les deux océans! Cinq principales directions ont été suivies pour ce grand objet : la plus septentrionale est celle qu'a prise M. Stevens ; il a remonté le Mississipi jusqu'aux chutes de Saint-Antoine, s'est avancé à l'ouest, a traversé le Missouri au fort Union, passé par les territoires des Indiens Upsaroka et Pieds-Noirs, coupé les monts Rocheux à la passe de Lewis et Clarke, par une altitude médiocre, qui paraît favorable à un chemin de fer, et a pénétré enfin dans le bassin de la Columbia par la rivière Clarke.

Une expédition dirigée par MM. Gunnison et Kerns, après avoir traversé le territoire Indien, était entrée dans les gorges des monts Rocheux vers 38 degrés, et avait parcouru le territoire montagneux de l'Utah avec des résultats satisfaisants, quand, parvenue au voisinage du Grand Lac Salé, elle fut assassinée par les Indiens Utah.

L'expédition de M. Nollis a fait connaître une communication praticable pour un chemin de fer, de la vallée du Rio Sacramento au fort Laramie, sur la rivière Nebraska, en traversant les monts Rocheux vers le 42e degré.

M. le colonel Frémont, déjà si connu par ses voyages de 1844 et 1845, a exécuté en 1853 et 1854 une nouvelle exploration, en se rendant de Saint-Louis à San-Francisco par le fort Bent, par la passe de Cochetope, qui se trouve vers la source du Rio-Grande, à 38 degrés environ de latitude, enfin par un passage de la Sierra

Nevada situé vers 37 degrés; le célèbre voyageur et ses compagnons ont eu de grandes fatigues et des froids rigoureux à souffrir; cependant la praticabilité de voyage en toute saison par cette route a été démontrée par cette expédition.

Une cinquième ligne, la plus méridionale, a été explorée aussi en 1853 et 1854, par un corps nombreux de voyageurs que commandaient MM. Beale et Heap. De Saint-Louis il a gagné le Kansas, puis l'Arkansas, le Red River, enfin la vallée du Rio-Grande; il traversa ce fleuve à Albuquerque, dans le Nouveau-Mexique, vers 35° 50', s'avança à l'ouest, au milieu d'une région infestée d'Indiens malveillants, tels que les Apaches, et atteignit le Rio-Colorado, puis la Sierra Nevada, Pueblo de los Angeles, et San-Pedro, sur l'océan Pacifique, où l'on s'embarqua pour San-Francisco. Dans une grande partie du trajet, on a rencontré des déserts, des rocs volcaniques, et en général un pays pauvre et sans ressources. De cette expédition faisaient partie M. Jules Marcou, jeune géologue français, dont vous avez vu la relation dans le *Bulletin*, et M. Möllhausen, peintre allemand, qui se prépare à publier des dessins nombreux recueillis par lui dans ce long et difficile voyage.

Il serait long de citer toutes les explorations intéressantes, toutes les publications instructives, dont ce grand *Far West* américain a été l'objet dans ces derniers temps. Je signalerai seulement, entre tant d'autres, les travaux de M. le capitaine Marcy dans le cours supérieur du Red River, la relation de M. Russell Bartlett sur le Texas, le Nouveau-Mexique et la Californie; celle de M. Sitgreaves, sur le Rio-Colorado et

le Zuni; le voyage en Californie de M. Bourcier de la Rivière, qui a procuré à notre Muséum d'histoire naturelle une collection botanique très précieuse.

Un autre voyageur naturaliste et physicien, M. Henri de Saussure, notre collègue, qui vient de partir pour le Mexique, en emportant les instructions de la Société, nous fait espérer pour les années prochaines une ample moisson de renseignements neufs.

Si, des États-Unis et du Mexique, nous passons aux Antilles, nous retrouvons sir Robert Schomburgk continuant fructueusement des travaux que nous avons eu occasion de signaler souvent déjà : il est consul d'Angleterre à Santo-Domingo, d'où il fait des excursions pleines d'intérêt dans l'intérieur de l'île d'Haïti; il a déterminé l'aspect physique du sol, recueilli les éléments d'une carte exacte, fixé les positions d'un grand nombre de points, constaté la hauteur des principales montagnes, et fait des recherches hydrographiques que la marine recueillera avec le plus grand profit.

D'autres études hydrographiques, celles de la Guyane française, se poursuivent activement sous la direction de M. le capitaine de vaisseau Bonard, et l'on prépare les cartes des rivières de la Comté, de l'Approuague et de l'Oyapok. Signalons, dans l'Amérique centrale, le voyage de M. Wagner à Costa-Rica, les études de M. Squier sur le chemin de fer interocéanien de Honduras; — dans la Bolivie, les explorations du colonel Lloyd; — dans le bassin de l'Amazone, celles du lieutenant Herndon, qui viennent d'être publiées : cet explorateur, un des brillants élèves sortis de la belle école de West-Point, avait traversé la Cordillère du

Pérou en face de Lima, suivi la Huallaga, tributaire de l'Amazone, et, après s'être séparé de son compagnon le lieutenant Gibbon, envoyé par lui dans une autre direction, il poursuivit sa course sur le grand fleuve, jusqu'à Para, en butte à des privations de tout genre, au supplice des moustiques, à mille dangers. Pendant ce temps, M. Wallace, naturaliste anglais, remontait de l'embouchure de l'Amazone jusqu'au Rio-Negro.

Une expédition de la marine américaine vient de parcourir le Parana et le Paraguay, ainsi que les principaux affluents de cette dernière rivière : de la publication de ses travaux naîtront sans doute de grandes rectifications dans les cartes de cette république, longtemps isolée du reste du monde par le soupçonneux Francia, mais qui aujourd'hui recherche ardemment le progrès et le contact des nations civilisées. M. Demersay est un de ceux qui, dans ces derniers temps, ont le plus contribué à la faire connaître : on attend avec impatience la publication du grand ouvrage qu'il a préparé sur ce beau pays. Je viens moi-même de donner une carte, ou plutôt une esquisse très imparfaite, où j'ai cherché à faire faire un pas à la géographie du Paraguay, en plaçant quelques notions neuves d'après M. le général Solano Lopez.

C'est non loin de cette région, dans la province brésilienne des Missions, qu'habite toujours, à San-Borja, notre vénérable compatriote M. Aimé Bonpland; du fond de sa retraite, il a adressé récemment des communications pleines d'intérêt, concernant surtout le maïs d'eau et le thé du Paraguay.

Je ne puis quitter l'Amérique sans mentionner la curieuse carte qu'a mise sous vos yeux, il y a peu de

mois, un jeune savant allemand, M. Kohl, et sur laquelle il montre, par des traits et des couleurs ingénieusement ménagés, toutes les découvertes successives faites dans cette partie du monde.

OCÉANIE.

Je termine mon voyage autour du monde par l'Océanie, où de jeunes colonies de la France attirent d'abord nos regards; la dernière acquise est la Nouvelle-Calédonie, qui vient d'être ajoutée à nos possessions en septembre 1853, lorsque déjà nos missionnaires dévoués avaient heureusement préparé l'esprit de la population indigène à cette cession, par leurs courageux travaux apostoliques à l'île des Pins.

Tous les grands peuples maritimes veulent avoir une part dans ces belles îles du Grand océan : avec la Nouvelle-Calédonie, nous avons les Marquises, nous exerçons une protection sur Taïti; l'Angleterre domine dans l'Australie et la Nouvelle-Zélande; la Hollande et l'Espagne, dans la Malaisie; les États-Unis, dit-on, viennent d'annexer les îles Sandwich à leur confédération.

Un des plus beaux travaux géographiques accomplis récemment dans cette partie du monde, c'est la reconnaissance du fleuve Murray par un bâtiment à vapeur sous la direction du capitaine Cadell et du lieutenant gouverneur Young; il en est résulté qu'on peut regarder le Murray proprement dit comme navigable depuis Goolwa, où il se jette dans la mer, jusqu'à Albury, c'est-à-dire sur une étendue de 1900 milles; d'un autre côté, le Morumbidgee, à partir de sa jonc-

tion avec le Murray, a un cours navigable de 700 milles, jusqu'à Guadagai. Ainsi cette terre, dont l'intérieur est jusqu'ici la partie du globe la plus rebelle aux découvertes, se dévoile elle-même peu à peu aux yeux des Européens. On commence aussi à en connaître mieux les indigènes : Mgr. Rudesindo Salvado a fait voir, dans ses *Mémoires historiques sur l'Australie*, que ces peuples, décrits souvent comme les êtres les plus dégradés du genre humain au physique et au moral, sont, au contraire, une belle race d'hommes, hospitaliers, capables de sentiments généreux et bienveillants. Ajoutons cependant avec tristesse que Leichhardt, qui en a fait l'éloge comme Mgr. Salvado, est tombé leur victime avec ses compagnons, et que c'est là, dans tous les cas, une tache bien ineffaçable imprégnée à ce peuple.

Parmi les services hydrographiques dont l'Océanie a été le théâtre dans l'année qui vient de s'écouler, signalons le relevé complet de la grande île Palaouan par le commandant Bate ; celui de la Nouvelle-Zélande, par le commandant Byron Drury ; celui des mers qui baignent les îles Viti et l'archipel des Amis, par le capitaine Denham et le lieutenant Chimmo.

TRAVAUX DIVERS.

Il me serait impossible, dans cette brève exposition, de vous présenter, Messieurs, la liste des ouvrages qu'on vous a offerts. Toutes les principales Sociétés savantes du monde, tous les auteurs de travaux géographiques d'un ordre élevé, s'empressent d'enrichir de leurs publications votre belle bibliothèque, où beaucoup de travailleurs demandent l'autorisation de puiser, mais

que votre Règlement réserve rigoureusement, vous le savez, aux seuls membres de la Société ; la liste complète de ces publications se trouve dans votre *Bulletin;* pour remercier dignement tant d'honorables donateurs, les membres de la Société ont cru que le meilleur moyen était de se partager la tâche de faire des comptes rendus des travaux dans les séances de la Commission centrale. Les rapports sur les ouvrages offerts remplissent donc souvent, et très utilement, une grande partie de nos réunions particulières ; ils vont ensuite éclairer les lecteurs du *Bulletin* sur la valeur et l'importance de ces ouvrages.

La géographie, vous le savez, Messieurs, n'a pas seulement pour but la description des lieux de la surface du globe : elle embrasse les productions diverses, leur patrie, leur acclimatation ; vous suivez avec intérêt la naturalisation, dans notre pays, de tous ces êtres étrangers qui peuvent devenir une richesse nationale. Parmi ces importations, vous avez surtout remarqué plusieurs plantes de Chine et les yaks introduits par notre collègue M. de Montigny.

Vous ne vous intéressez pas moins aux progrès de ces arts tout nouveaux et admirables que le génie de notre siècle met au service de la géographie, comme de la plupart des sciences et des besoins de l'humanité. Ainsi, la télégraphie électrique est employée à la détermination de la longitude, et elle a permis de trouver la différence des méridiens de Paris et de Greenwich avec une précision à laquelle on n'avait pas atteint jusqu'ici : déjà elle vient de lancer sa communication merveilleuse entre La Spezzia et la Corse ; elle ne tardera pas à franchir la Sardaigne et à toucher l'Afrique

elle-même. M. le lieutenant Maury croit même à la possibilité de lui faire traverser l'Atlantique entre Terre-Neuve et l'Irlande. — La photographie a rangé les cartes parmi ses produits les plus délicieux : MM. Bisson ont donné des cartes photographiques très curieuses, et vous avez pu tout récemment admirer celles de MM. Schlagintweit ; M. Salzmann a rapporté une très riche collection de vues photographiques des monuments de tous les âges qui se trouvent en Judée. — Les reliefs topographiques acquièrent une perfection remarquable : vous connaissez depuis longtemps ceux de M. Bauerkeller ; M. Bardin en a préparé une collection qui paraît devoir mériter tous les suffrages des amis de la géographie ; M. Maillard vous a offert son joli plan de l'île de la Réunion ; M. Dickert, de Bonn, a représenté avec une pittoresque vérité plusieurs parties de la Prusse Rhénane et même le disque de la Lune.

La cosmographie, sœur de la géographie, voit naître aussi des progrès dont nous partageons les avantages : on a inventé des appareils ingénieux pour expliquer à la jeunesse les mouvements de la Terre et des astres ; parmi ces appareils, nous avons surtout distingué ceux de M. Henri Robert, véritables petits chefs-d'œuvre de mécanique, qui ont été soumis à la Commission centrale et expliqués avec clarté par leur habile auteur (1).

Ainsi, dans tous les genres, les progrès se réalisent, toutes les sciences se prêtent un mutuel appui. Mais la géographie est peut-être celle qui, par sa nature,

(1) Nous rappelons aussi les appareils très remarquables de M. Guénal.

touche le plus à toutes les autres connaissances humaines, et profite le plus généralement des progrès accomplis partout. Au reste, si elle s'appuie sur beaucoup d'autres branches, elle les éclaire vivement à son tour : on a souvent, il est vrai, méconnu ses services et le rang qu'elle doit occuper dans l'éducation publique; on a même témoigné pour elle, pendant longtemps, plus que de l'indifférence. Cependant on commence à lui rendre plus de justice ; le ministre éclairé que nous avons l'honneur de voir à notre tête lui a attribué un programme digne d'elle, il a montré combien il appréciait les avantages de cette noble étude ; et le public prend tous les jours un goût plus vif pour les connaissances géographiques.

Soyez donc pleins d'espoir, Messieurs ; votre science favorite est dans une bonne voie, vous la verrez triompher des préjugés, des barbares dédains de l'ignorance, et la muse de la géographie, dont j'ai eu l'honneur de vous faire un jour la peinture, se montrera enfin dans toute sa suave beauté.

VOYAGE DE M. BRUN-ROLLET AU NIL BLANC.

NOTE PRÉLIMINAIRE.

Depuis le mémorable voyage de M. d'Arnaud, en 1840 et l'année suivante, qui nous a, pour ainsi dire, révélé le *Nil Blanc* et qui a ajouté cinq cents lieues à la partie connue de son cours, les yeux de l'Europe savante n'ont cessé de se tourner du côté des sources de ce grand fleuve, le plus grand peut-être du globe, si ce n'est

pour le volume de ses eaux, du moins pour la longueur de l'espace qu'il parcourt. Plusieurs voyageurs se sont pressés sur les traces de M. d'Arnaud ; les uns par le désir de pousser les découvertes plus loin que le 4e degré 1/2 de latitude nord ; les autres, pour chercher à arracher les paisibles et nombreuses populations éthiopiennes aux horreurs de l'esclavage, et pour propager en même temps la religion chrétienne là où le mahométisme n'a pas encore pénétré ; d'autres enfin, pour profiter de la voie nouvelle qu'avait ouverte au commerce l'expédition égyptienne de 1840, ordonnée par le vice-roi Mohammed-Aly. On sait, en effet, que les bords du fleuve Blanc sont peuplés d'éléphants en nombre immense, et qu'une quantité incalculable d'ivoire peut y être recueillie en échange de marchandises européennes d'une faible valeur. L'appât d'un gain sûr devait donc attirer sur ces rives plus d'un voyageur depuis le temps de la première découverte : c'est ce qui est arrivé.

Mais il ne faut pas croire que ces mobiles soient les seuls qui doivent y conduire les explorateurs. L'histoire n'y est pas moins intéressée que la géographie et que l'ethnographie, c'est-à-dire, que l'étude des races, de leurs idiomes et de leurs mœurs. En effet, on sait bien peu sur l'ancien empire de Méroé, dont les historiens, tout en nous en vantant la richesse et l'ancienneté, ne nous racontent ni les annales, ni l'origine, ni les phases successives de son existence. On a bien trouvé les restes de la capitale, tout au moins les derniers édifices qui ont survécu à la ruine de Méroé ; mais son étendue et ses limites, la durée de l'Empire et ses révolutions, qui pourrait les assigner dans l'état actuel

des connaissances? Cependant, on ne peut douter que les deux grandes vallées du Nil, depuis ses sources jusqu'aux cataractes nubiennes, ne lui aient appartenu: on doit donc aussi, en explorant, en étudiant les rives du fleuve, chercher à soulever le voile qui couvre encore ces origines mystérieuses. Interroger les traditions, après avoir étudié les idiomes et les dialectes, est donc une sorte de devoir, pour les voyageurs qui prendront part à des explorations scientifiques proprement dites.

En attendant, plusieurs remarques se présentent à l'esprit, quand on étudie les objets rapportés par M. d'Arnaud, les armes, les armures, les ustensiles, les costumes, les vases, etc., dont font aujourd'hui usage les habitants des rives du Nil Blanc supérieur. On reconnaît qu'ils sont les mêmes que ceux qu'ont figurés les Égyptiens dans la peinture des scènes militaires d'Ebsamboul et de Thèbes; les figures ont aussi la même physionomie. Il est donc constant que les armées égyptiennes ont pénétré aussi loin que le 10e degré de latitude, ou même plus loin. Une autre réflexion vient encore à l'esprit de celui qui médite sur l'état de ces arts, demeurés stationnaires pendant trente siècles et plus. Quand on songe à la nombreuse population du pays, telle que l'ont constatée et décrite M. d'Arnaud et ceux qui lui ont succédé, et quand on réfléchit à la fécondité du sol, à la richesse de ses productions, on se demande comment il se fait que ces hommes, réunis en société pendant un si long laps de temps, n'aient pas fait plus de progrès dans les arts. Serait-ce à cause de l'infériorité de la race noire, comparée à la race caucasienne, laquelle a peuplé les

rives du Nil inférieur, c'est-à-dire, l'Égypte? Serait-ce parce qu'aucune nation civilisée ne serait venue modifier l'existence des Éthiopiens, et que cette condition serait indispensable au progrès? Serait-ce enfin à cause d'une certaine influence du climat équatorial? Ces questions peuvent être résolues un jour par des voyageurs instruits, par des observateurs philosophes, et elles sont tout-à-fait dignes d'une époque où l'on recherche curieusement toutes les origines.

Ces courtes réflexions m'ont paru devoir précéder la lecture d'un extrait de la relation de M. Brun-Rollet, comme propres à ajouter un intérêt de plus aux découvertes qui se font dans l'Afrique centrale, et à mieux faire apprécier le dévouement, les efforts et le courage des voyageurs qui explorent ces régions lointaines. JOMARD.

EXTRAIT

DE LA RELATION DU VOYAGE DE M. BRUN-ROLLET AU NIL BLANC.

Les Berry sont les nègres les plus intelligents et les plus hardis voyageurs que nous ayons connus. Leurs marchands allaient autrefois chez les Niagués acheter des conteries de fadassé dont j'ai vu sur eux plusieurs échantillons; j'ai également acheté d'eux quelques galettes d'un tabac très estimé, qu'ils vont chercher aux montagnes d'Imadan. Ils pénètrent au sud, chez les Chiacco et jusque chez les Kuenda sous l'équateur, où ils rencontrent des marchands étrangers rouges et

blancs, aux cheveux longs et lisses, qui y viennent (probablement de la côte de Zanguebar) acheter de l'ivoire avec des conteries et des brasselets de laiton ou de cuivre. Deux de ces Berry que nous avions envoyés avec des présents au roi des Kuenda, chez lequel Dom Angelo se proposait de se rendre, sont revenus trois jours avant mon départ de Mardjou, avec plusieurs des leurs et un cadeau de sept dents d'éléphant. Ils nous ont assuré que le roi nous attendait avec impatience, que nous trouverions chez lui l'accueil le plus bienveillant et tous les services qu'il pourrait nous rendre; que S. M. seulement nous priait de lui apporter un habillement (une chemise bleue et un fez) et quelques chapelets de Mardjou.

Itinéraire des deux Berry appelés Lakiné, etc.

	Journées.	Direction.
Des bords du Saubat à Cacciari, dont le roi s'appelle	—	—
Larouéh.	1	sud.
De Cacciari à Obô, autre village.	1	id.
D'Obô à Chiacco, capitale de la tribu de ce nom. . .	3	id.
Pendant ces trois jours, ils ont rencontré quelques petits villages. Cette tribu est à trois jours de la rive orientale du Nil.		
De Chiacco à Louban-ho.	1	id.
De Louban-ho à Fadjoulah, autre tribu féroce, vivant de fruits sauvages, de chasse et de brigandages. .	1	sud-est.
De Fadjoulah à Athiak.	1	id.
D'Athiak à Laka, sur le bord du Nil, chez les Bido. .	1	id.
De cette ville ils se sont embarqués dans un canot fait d'un tronc d'arbre et sont arrivés en un jour à Robenga, chez Thirobambi, roi des Kuenda. . . .	1	sud.
Total des journées de marche des bords du Saubat à Robenga, capitale des Kuenda.	10	

Dom Angelo est allé de Bélenia au Saubat chez les Berry en deux jours et demi (direction est-sud-est). Il a trouvé chez eux une propreté, une aisance et une hospitalité qu'il serait difficile de rencontrer ailleurs. Un de leurs deux rois lui a fait l'accueil le plus amical possible; il est venu à sa rencontre avec une foule de ses sujets, jusque sur les bords du Schol. Cette majesté s'est montrée en cette occasion aussi adroite que polie. Après les souhaits et les compliments de sa bienvenue, elle a prié Dom Angelo d'accepter les deux bœufs qu'elle lui montrait d'assez loin, lui témoignant en même temps le désir de les voir tuer avec son tonnerre; c'est le nom qu'on donne à nos fusils. Comprenant que son hôte était bien aise de vérifier si nos armes à feu étaient aussi terribles qu'on le disait, Dom Angelo se retourna vers le plus adroit chasseur de sa suite et lui dit: « Notre sûreté dépend de notre premier coup; ajuste bien le bœuf à la tête, je me charge de l'autre. » Quand la foule qui les observait eut vu ces animaux s'affaisser sous une double détonation, tous s'accroupirent à la fois, en poussant des cris d'exclamation et en se tenant la tête entre leurs mains.

Leur langue est un mélange de celles des Chelougs, des Dimka et des Bary. Au lieu de s'arracher les dents incisives de la mâchoire inférieure comme les riverains du Nil, ils se percent la lèvre au-dessus du menton pour y mettre un morceau de cristal cylindrique, long d'un pouce et demi; leurs femmes se percent encore le bord des oreilles, qu'elles garnissent de grains de verroteries. Les Berry portent un vêtement qui est composé de deux lisières en forme de T. La lisière transversale, large de cinq pouces, leur

couvre la tête et descend sur les tempes. La queue, large de trois à quatre pouces, est tissue avec leurs cheveux de derrière et descend jusqu'aux jarrets. Cette étoffe faite avec leurs cheveux est garnie de verroteries. Les Berry sont si fiers de cet ornement qui les distingue des autres races, que, pour en avoir un, il m'a fallu m'adresser à leur roi, qui me l'a envoyé accompagné d'un cadeau de sept dents d'éléphant.

Les ennemis les plus redoutables des riverains du Saubat sont les Gallah ou Kalakra, à l'est, et les Nouers, au nord-ouest. Les premiers ont conservé leur férocité primitive : ils vont à la guerre comme les Huns avec leurs bagages, et avec leurs femmes et leurs enfants, qui se mêlent aux combattants pendant l'action, et deviennent dans la défaite la proie du vainqueur; ne demandant jamais merci pour eux, ils ne font aussi aucun quartier ; ou ils restent étendus sur le champ de bataille, ou ils logent dans le village ennemi. Vainqueurs, ils tuent tout ce qu'ils ne veulent pas pour esclaves et brûlent tout ce qu'ils dédaignent. Armés d'une longue lance dont la hampe n'a pas moins de dix à douze pieds, et d'un long bouclier sur lequel ils reçoivent les flèches et les traits qu'on leur jette à distance, ils s'avancent toujours en poussant d'horribles cris de guerre, jusqu'à ce qu'ils puissent combattre corps à corps, c'est-à-dire percer leur ennemi avec leur lance, dont ils ne se dessaisissent jamais.

Le Misselad ou Keilak se joint au Nil vers le 10e degré de latitude nord, à deux jours ouest-sud-ouest de l'embouchure du Saubat. M. d'Arnaud, qui dirigeait les premières expéditions turques, a remonté cet affluent pendant huit jours, et pendant ces huit jours

il n'a trouvé qu'un vaste lac peu profond, parsemé d'îles et souvent couvert de nénuphars et autres plantes aquatiques à travers lesquelles ses barques devaient se frayer un passage. Les fièvres que la mauvaise qualité de l'eau et l'humidité des brouillards avaient semées dans ses équipages le firent revenir sur ses pas. C'est d'autant plus à regretter que la navigation de cette branche intéresse encore plus le commerce de l'Égypte que celle du sud. Après un ou deux jours de persévérance, il aurait vu succéder à ces marais pestilentiels un fleuve coulant entre deux rives boisées, dont la droite est habitée par les nègres Dyaks et Guiguis, et la gauche par les Baccara Amour, chez lesquels il aurait pu se ravitailler et établir des relations d'un grand intérêt. Ses voiles avaient été aperçues par les Arabes qui se trouvaient alors campés avec leurs bestiaux entre ces plaines que le fleuve couvre de gazon en se retirant, et les hautes terres boisées et sillonnées par les torrents qui descendent du versant du sud des montagnes Noba.

Après les Omours, les Prisekats s'étendent jusqu'au Darfour, dont ils ont secoué le joug, il y a quelques années, par trois victoires successives. La moindre des armées envoyées contre eux était de 3 500 cavaliers.

Le Misselad fait ensuite un coude au sud, où, au dire d'autres Arabes Aouazma, il reçoit deux canaux probablement alimentés par les eaux pluviales des marais supérieurs. Selon eux, le fleuve revient ensuite à l'ouest, traverse une cataracte et laisse à sa gauche les frontières sud du Darfour, où des nègres pêcheurs, appelés Kiha, vont vendre des poissons séchés au soleil et parfumés à leurs foyers. De là il passe à quatre ou

cinq journées des derniers villages sud du Ouadây et sort du lac Fittry vers le 13e degré de latitude nord, sur les confins du royaume de Bournou. Des pèlerins Fellatah, habitant les rives de ce lac, m'ont assuré que le Bahr-el-Ghazal était un autre affluent considérable qui, du sud, venait se joindre au Misselad, à trois journées est du lac Fittry. Sur les rives de ce fleuve et de ses affluents on pourrait établir un grand commerce d'ivoire et de métaux précieux. Les montagnes situées au sud du Darfour ont de riches mines de cuivre. Des marchands darfouriens et bournouais, que l'envie de s'enrichir porte à tout braver, peines, fatigues et dangers, trouvent vers le sud, après une route de quarante-cinq jours, à travers des peuplades ennemies, des forêts et des montagnes qu'ils sont obligés de traverser à pied, d'autres montagnes aurifères, dont les habitants échangent presque au poids de l'or les verroteries qu'on leur apporte. Pour faire ce voyage dangereux, ces marchands se réunissent en nombre, tous déterminés à sortir de la misère ou à mourir. Le jour de leur départ, ils prennent congé de leurs parents, de leurs amis, et font leurs ablutions, comme s'ils étaient à leur dernière heure; puis ils s'en vont poussant devant eux les baudets qui portent quelques provisions, leurs conteries, leurs verroteries et le linceul dont les survivants doivent les envelopper. C'est, du reste, l'usage de tout bon musulman de porter son suaire avec lui dans un voyage un peu long.

Pour se faire une idée de l'importance que le commerce de l'ivoire acquerrait en peu d'années, il suffit de savoir que Chekif, roi du Ouadây, a envoyé, il y a quatre ans, à Benghazi, 240 quintaux de dents d'élé-

phant, presque toutes prises sur les bords du Misselad. Les marchands du Darfour, du Quadây, du Bournou et du Baghermi, ne tarderaient pas à porter à nos barques, ou à nos comptoirs, les richesses qu'ils vont échanger au delà du Sahara contre nos objets manufacturés. Les prix auxquels nous pourrions donner nos articles, nous feraient avoir la préférence sur les marchands des côtes barbaresques.

Depuis sa jonction avec le Misselad jusqu'au 7e degré de latitude nord, la branche sud serpente à travers des marais couverts de joncs et de forêts de mimosa. Les coudes ou zigzags qu'elle fait sont si nombreux que le même vent est favorable et contraire, de chaque demi-heure à chaque deux heures au plus. La plupart de ces coudes sont au nord et nord-est; souvent on voit derrière soi les barques qui nous ont devancés. Comme on ne peut prendre pied sur ces bords hérissés de joncs flottant dans l'eau, on est obligé, malgré le courant qui est très fort, de la remonter à force de rames, ce qui rend la navigation très difficile et très fatigante pendant dix à quinze jours. Il arrive quelquefois, quand les vents soufflent du nord-est, que l'équipage a mis toute une journée pour faire une demi-heure de chemin.

A quatre ou cinq heures au nord de Dim, premier village des Kyks, vers le 7e degré de latitude nord, se trouve l'embouchure d'un canal qui descend des montagnes du Kombirat, vers l'équateur, et coule parallèlement avec le fleuve, à trois ou quatre journées de la rive occidentale. Les premières tribus qui habitent ses rives en montant, sont les Loots, chez lesquels les Kyks vont acheter la plus grande partie de l'ivoire

qu'ils nous vendent. Les villages les plus importants de ces Loots sont Gon, près de Dim, puis Bak et Kio-Molou, plus au sud. Viennent ensuite les Madar, les Fadjuli, entre le 6e et le 4e degré 1/2 de latitude nord, et les Ougara, vers le 3e degré. Il est difficile d'établir des relations commerciales avec ces dernières tribus, tant à cause de leurs continuelles hostilités avec les riverains du fleuve que parce que ce canal, appelé Modj par les Kyks et Louri par les Bary, cesse d'être navigable depuis le mois de janvier.

Fayal, dit Balo (forêt), Chambil par les marins, est le premier endroit où l'on puisse prendre terre chez les Kyks ; c'est aussi un des postes les plus importants pour le commerce de l'ivoire. L'expédition turque y a ramassé l'année précédente quarante-quatre dents d'éléphant, c'est-à-dire le tiers de son produit. Les gens que j'y ai laissés l'an passé m'en ont acheté une centaine de quintaux.

J'ai observé que les terrains marécageux qui se trouvent entre les frontières sud des Chelougs et le 6e degré de latitude nord tendent à s'exhausser. Le lac Nou, qui, en 1844, avait une lieue carrée, a presque disparu en 1851. J'ai vu une île couverte de hambaidj là où nous avions jeté l'ancre en 1844. Le marais que j'ai traversé à Boniga pour me rendre à Outeb au mois de janvier 1844, était presque entièrement sec au 20 décembre 1851. S'il est vrai que la crue du Nil n'est pas toujours égale, il n'en est pas moins certain que les joncs et autres plantes dont ces marais sont couverts, joints au limon que le fleuve entraîne, doivent avec le temps élever les rives et créer, comme en Égypte, des barrières au Nil. De Bonign à Aderak,

on rencontre de temps en temps des villages assis sur des terrains élevés et entourés de marais; ces villages sont ceux des Kyks, des Tuits et des Eliales.

Vers le 6e degré de latitude nord, commencent le pays et la langue des Chirs, chez lesquels nous prenons des drogmans. Ce peuple est un des plus favorisés que nous ayons vus sous le rapport du sol qu'il occupe. Il est renfermé dans un groupe d'îles de huit à neuf lieues de largeur et de trente lieues environ de longueur. Plusieurs de ces îles sont couvertes de bons pâturages; d'autres, de dourah, de sésame, de pois, de haricots, de courges, etc. Le fleuve semble s'être multiplié pour les rendre les plus fertiles du monde; il ne faudrait que quelques travaux d'irrigation pour les rendre tout à fait productives.

Au delà des Chirs est la grande tribu des Berry, jusque vers le 3e degré de latitude nord; Bélénia, situé à cinq ou six heures au nord de l'île Jonfu, vers le 4e degré de latitude (terme de l'expédition de M. d'Arnaud), est la capitale d'un des principaux districts de cette tribu.

Cette ville est située à quatre ou cinq heures de la rive droite, sur laquelle sont espacés les villages de la fraction Mardjou, voisins de peuplades riches en ivoire. Cet endroit est devenu le centre d'un commerce qui s'agrandit chaque année, grâce à l'active assistance d'un ami influent que j'y ai fait dans mon premier voyage en 1844.

Voyant que le peu de durée de la saison sèche ne nous permettait pas un assez long séjour pour établir des relations avec les tribus plus ou moins rapprochées d'où les Bary tiraient l'ivoire qu'ils nous ven-

daient, j'ai cherché à me procurer chez ces derniers des amis influents, actifs et intéressés qui puissent nous servir ou d'intermédiaires ou de courtiers avec les peuplades de l'intérieur, ou de protecteurs zélés pour les gens que je pourrais laisser continuer mes achats jusqu'au retour de mes barques.

Niguello, le frère du roi de Bélénia, me parut avoir les qualités que je désirais pour mes projets; il devint mon commensal et mon cicerone. Notre familiarité devint si intime, il prit tant de plaisir à mes provisions, qu'au lieu de m'offrir l'hospitalité il me demanda la mienne. Après s'être assuré que ma barque n'était point une maison détachée de la rive par l'inondation et entraînée par le fleuve, mais bien un bâtiment de bois auquel nous avions donné des ailes pour le faire aller où nous voulions, il vint s'y établir avec deux de ses femmes, quelques domestiques et ne voulut plus le quitter. « Je me fie à vous, me disait-il, je veux voir le pays qui produit les fruits et les boissons que vous m'avez fait goûter, les étoffes et les objets que j'ai admirés chez vous et qui prouvent que vous êtes des gens bien supérieurs à nous, qui ne savons rien produire de pareil; vous me donnerez de tout, et je reviendrai dans mon pays riche et puissant, avec vous si vous voulez, ou avec les gens que vous me donnerez, pour acheter de l'ivoire. » Ces propositions étaient trop favorables à mes desseins pour les refuser. J'emmenai Niguello dans l'espérance qu'il me rendrait bientôt l'hospitalité que je lui donnais.

C'est à ce voyage de Niguello que nous devons d'avoir pu faire l'essai du premier établissement de commerce et d'établir une mission catholique à Guan-

dokoro. Aucun autre que Niguello n'a voulu recevoir, en 1851, Dom Angelo, à cause des préjugés que ces sauvages ont contre les blancs, qu'ils regardent comme des sorciers. Gothiouk, chef de Ferichat, lui refusa l'hospitalité sous prétexte que la graine que les Turcs lui avaient donnée avait tué la semence indigène avec laquelle il avait été semé : de là ils attribuaient leur mauvaise récolte à nos maléfices.

Bélénia a été presque toujours le terme des expéditions turques jusqu'en 1850. M. d'Arnaud, dont j'ai suivi la carte, n'a guère dépassé l'île de Janfu ou Guba, 4° 40′ de latitude, à cinq ou six heures au sud de Bélénia. Dom Ignatio Knoblecher, qui, en 1848, a fait avec ma barque un voyage qui a été publié, a été jusqu'à la montagne de Lonouak, qu'il place sous le 4° degré de latitude nord. Au delà de cette montagne, on rencontre de nouvelles cataractes. Le fleuve s'élargit sur un plateau parsemé d'écueils, et l'eau manque souvent aux barques les plus légères, qui touchent à chaque instant. Il fait ensuite un coude de douze heures à l'ouest-sud-ouest. Sur la rive droite, sont les derniers villages des Bary, et sur la gauche ceux des Ouanguarah. M. Ulivi a fait une partie de cette route sur un bateau portant huit rameurs. Arrivé au village Garbo, dont les maisons sont bâties de terre et couvertes de chaume, il a été arrêté par une cataracte qu'il n'a pu franchir. Cette cataracte est formée par une lisière de rochers entre lesquels le Nil s'échappe en écumant. Quelques-uns de ces rochers forment des îlots couverts de joncs. Ils sont dominés par une haute montagne boisée d'où l'œil peut suivre les sinuosités que fait le Nil à travers le pays accidenté et souvent pittoresque que présente

l'horizon. Tantôt on le voit disparaître derrière une montagne, dont il semble même la base, tantôt il se dessine comme un ruban bleu entre les villages et les forêts échelonnées sur ses rives. Cette cataracte, que je suppose sous le 3e degré de latitude nord, ne pourrait être passée qu'à l'époque des crues; mais on serait alors obligé, à cause des vents du sud, de remorquer les barques, et l'on serait sans cesse exposé aux flèches des riverains et aux ouragans qui règnent dans cette saison. De cette cataracte, le Nil coule au sud-est. Sur ses deux rives sont les nombreux villages des Makedo.

Itinéraire.

	Journées.	Direction.
Sur les deux rives sont les nombreux villages des Makedo, pendant deux jours.	— 2	— S.-S.-E.
La plupart de leurs maisons sont bâties de terre, ou de briques crues, comme celles du Semnâr. Cette tribu, que je suppose Galla, n'a plus l'usage de s'arracher les dents incisives de la mâchoire inférieure comme les riverains du nord.		
Viennent ensuite les Merouli, sur la rive droite, et les Coucans, sur la rive gauche.	1	sud-est.
Après les Merouli, sont les Lougouñ, sur la rive droite, et les Modi, sur la gauche.	1	sud.
Chez ce peuple, le fleuve est tellement resserré entre les montagnes, qu'on le traverse sur un tronc d'arbre jeté sur les deux rives.	5	
Plus au sud, sont les Bido; à l'est de cette tribu, sont les sauvages Fadjelou et les Chiocco, chez lesquels les Kuenda et les Bary se rencontrent pour acheter de l'ivoire, les premiers pour les marchands étrangers qui viennent chez eux des côtes de l'Océan, et les seconds pour nous.		
De Laka, un des derniers villages Bido, à Robenga, capitale des Kuenda.	1	sud-est.
De Robenga aux montagnes Kombirat.	2	sud.
Total des Makedo aux montagnes du Kombirat.	12	

Ainsi, le voyage des Makedo aux montagnes du Kombirat est de douze journées, en comptant dix heures ou lieues par jour avec les contours que fait le fleuve. Le pays situé à l'est du fleuve est coupé et traversé par des montagnes dont la plupart portent le nom des tribus qui les habitent, comme les Lynia, les Kayac, voisins des Bary, les Fadklou, les Laourdi, plus au sud. De Robenga on voit se dessiner au sud, dans un horizon de deux jours, les hautes montagnes de Kombirat, que je suppose au moins sous l'équateur. De leur flanc oriental descendent deux torrents qui viennent se réunir à Lokaya, situé à une journée sud de Robenga. Au delà de cette jonction, la troisième branche n'est plus qu'une petite rivière, un bras qui, au dire de ces Bary, viendrait d'autres montagnes très élevées existant au delà des Fadongo, autre peuple que j'ai rencontré pendant quelques journées au sud de Kombirat. Ces Fadongo sont olivâtres comme les Kuenda, parlent la même langue et se vêtent comme eux de peaux de mouton et d'animaux qu'ils chassent. A l'ouest de Fadongo, se trouve, au dire des Kuenda, un grand lac d'où sort un fleuve dont ils ne connaissent pas le cours. Des découvertes éloignées nous apprendront peut-être que ce fleuve est celui qui se joint au Misselad, à trois journées est du lac Fittry. Plus loin encore, disent-ils, sont des blancs ayant des maisons de pierre et paraissant avoir une civilisation plus avancée que les autres nations de l'Afrique centrale...

Nota. J'avais envoyé ce rapport en Europe, lorsque M. Thurburn eut la bonté de me communiquer la carte d'un missionnaire anglais établi à Zanzibar.

Ce voyageur, M. Rebmann, d'après les renseignements donnés par les naturels, il a placé les sources du Nil aux monts Kenia, situés à peu près sous la même latitude que les montagnes au delà de Fadongo, où, d'après les Kuenda, je suppose les sources du Nil. Ces renseignements me furent donnés par deux Berry entre autres, que nous avions envoyés avec des présents au roi des Kuenda, chez lequel don Angelo devait se rendre.

Mœurs et usages des peuples du fleuve Blanc.

La religion de ces peuples se compose de croyances et de superstitions les plus ridicules, au milieu desquelles on retrouve des vestiges de tradition éthiopienne, tels qu'il en existe encore chez divers peuplades du Sennâr. Je ne doute pas que les hautes rives du fleuve Blanc n'aient été connues des habitants de Méroé, alors que cette capitale florissait et que son commerce et son influence s'étendaient au loin jusque vers le bassin du Niger. Plusieurs faquis du Sennâr, comme les jongleurs ou kodjours du Nil, ne sont autres que des imposteurs accrédités, qui s'attribuent le pouvoir de donner ou d'ôter les maléfices, d'empêcher ou de faire tomber la pluie. Selim-el-Assounti racontait au XIIIe siècle que les gens d'Aloa n'avaient qu'à semer et récolter, et que les esprits envoyés par les hiérophantes faisaient le reste du travail pendant la nuit, pourvu qu'on eût la précaution de laisser dans les champs quelques vases de merisse (bière).

En 1846, il y eut au pays de Gouleh, appartenant

à Cherk-Syris-Adlan, une épidémie qui tua en quelques jours plus de 3 000 personnes. Le fagui le plus renommé par son influence et ses rapports avec les esprits, les démons, fut d'abord prié et payé pour les conjurer et chasser ceux qui tuaient tant de monde; puis menacé et enfin mis à mort; après quoi tous les hommes sortirent avec leurs lances qu'ils jetaient à tort et à travers dans le vide pour atteindre les mauvais esprits exterminateurs.

Le pays de Gouleh est habité par les anciens éthiopiens. La religion mahométane y est très peu pratiquée. Leur chef est le petit-fils de ce fameux Mohammed-Abou-el-Keili, qui fut le maire du palais, le Capet des derniers rois fainéants du Sennâr. Les kodjours et les roitelets du fleuve Blanc n'ont de l'influence qu'autant qu'ils sont crus sorciers, et en pouvoir de retenir ou de faire tomber les pluies. Quand elles retardent, que les pâturages commencent à manquer, chaque chef de famille doit lui amener un bœuf ou une vache pour laisser venir l'eau du ciel. Si, après cela, le temps reste sec, on s'assemble pour réclamer de nouveau la pluie; après quoi, on leur fend le ventre, qui, comme l'outre d'Éole, est censé contenir les orages. C'est ce qui est arrivé en 1850 au roi d'Hyapour; pays situé entre Bélénia et Férichat. Chaba, roi des Bary, fut, en 1849, obligé de se cacher pour éviter le même sort.

Dom Angelo fut un jour invité par les habitants de Bélénia à les accompagner chez leur roi Choba pour demander la pluie. Comme saint Paul, il se mêla à cette assemblée pour prêcher le Dieu inconnu, le véritable auteur des eaux du ciel. Tous convinrent de ses raisons, même Choba comme les autres; si

après son sermon la pluie fût tombée, les convertis n'auraient pas manqué; mais le temps resta sec, et les Bary, qui n'avaient plus de lait à donner à leurs enfants, retournèrent à leur roi quelques jours après. Celui-ci mit de l'eau dans une clochette, que lui avait donnée Selim capitan, le chef des premières expéditions turques, et, la répandant en présence de l'assemblée, il prédit l'orage pour le lendemain. Le hasard ayant justifié cette prédiction, dom Angelo perdit sa logique. Ainsi, les approches des pluies sont un temps de recettes et de dangers pour les majestés du fleuve Blanc.

Les troupeaux sont si nombreux qu'en moins de deux mois tout est brouté ou foulé aux pieds des vaches. D'ailleurs ces herbes, que le soleil brûle en moins de quinze jours, appartiennent en général à la famille des joncs et sont peu nourrissantes. Au mois de mars, les bestiaux dépérissent et ne donnent plus le lait dont ces pasteurs font leur principale nourriture. Les bœufs sont leur unique richesse; celui qui n'a pas assez de vaches pour nourrir une famille, ne peut se marier, ni prendre la parole dans les assemblées : c'est un paria. Nos conteries mêmes sont très estimées, moins comme ornement, que comme moyen d'acquérir ces précieux animaux.

Les jongleurs ou kodjours annoncent encore l'avenir au moyen de cinq jetons qu'ils jettent en l'air; la manière dont ceux-ci tombent décide du sort du consultant, qui doit toujours donner une offrande proportionnée à l'importance de sa consultation. Un de ces kodjours était parvenu à faire croire aux Éliabs qu'il était moitié de fer, conséquemment invulnérable; par ce moyen il s'était fait un grand parti. Les bœufs et

les consultants lui arrivaient de quatre à cinq journées à la ronde. Malheur à celui qui aurait paru douter de ses prédictions! Comme il commençait à être redoutable aux expéditions turques, contre lesquelles il prêchait et ameutait son peuple, des chefs turcs le firent tuer par surprise. On avait beau montrer sa tête aux Eliabs assemblés, ils ne revinrent de leur stupidité que lorsqu'ils furent infectés par son cadavre, qu'ils s'attendaient à voir ressusciter d'un moment à l'autre. On a évalué à plus de deux mille les bœufs que cet imposteur avait extorqués et qui furent repris par ses dupes. Maintenant, il y a à Dim un autre de ces jongleurs, qui se tient éloigné de nos barques, et prêche à ses compatriotes qu'ils deviendront nos esclaves s'ils continuent de nous apporter de l'ivoire.

Les Bary et les autres peuplades du fleuve Blanc, croient simplement à un être supérieur invisible, dont ils font descendre les esprits intermédiaires qui inspirent leurs jongleurs. Dans les premières années de notre apparition, ils nous donnaient la même origine.

Lorsque dom Angelo leur faisait connaître leurs erreurs, et les prêchait, ils l'écoutaient avec beaucoup d'attention et d'intérêt. Ils semblaient désireux d'apprendre des choses dont on ne leur avait jamais parlé. Je crois qu'il est plus facile de convertir, quant aux dogmes, les enfants de la nature qui n'ont aucune croyance établie, que d'autres dont les erreurs sont étayées sur des apparences de raison. La plus grande difficulté serait de leur faire changer de mœurs.

Ils croient à la métempsychose et à la résurrection, non pour une autre vie, mais pour reparaître dans ce monde aux mêmes conditions qu'auparavant. Laoutos,

frère du roi Lagono, que M. d'Arnaud a connu, et oncle de Choba, m'a raconté que la vue des premiers blancs ne les avait tant effrayés que parce qu'ils les avaient pris pour les gens de cette caravane du Zanzibar ou les Adels, qui venaient, tous les deux ou trois ans, par terre, acheter de l'ivoire chez eux, et qu'ils avaient massacrés pendant la nuit, il y avait environ soixante-dix ans. Ils s'étaient imaginé que ces revenants ne manqueraient pas de se venger. Quand ils tuent quelque lion qui a dévoré l'un d'entre eux, ils ramassent du bois pour le brûler jusqu'à ce qu'il soit réduit en cendre; ils jettent cette cendre au vent, afin, disent-ils, que la victime ne ressuscite pas avec les formes du monstre auquel il a servi de proie.

Après les tueries que les premières expéditions ont faites, on venait souvent prier les blancs de ressusciter les morts et de guérir les blessés.

Les délibérations, les jugements, se font ordinairement devant leurs villages à l'ombre d'un arbre. Tout le monde peut y assister et donner sa voix; mais les chefs et les riches dits *moniès*, que l'on reconnaît à leur bâton fourchu, peuvent seuls pérorer. Comme tout se décide à la pluralité des voix, les influents sont ceux qui parlent le mieux ou disposent de plus de partisans. Les rois ou chefs eux-mêmes sont obligés de se soumettre à ces décisions. S'ils l'emportent quelquefois, ce n'est que lorsqu'ils peuvent faire craindre d'arrêter la pluie.

Un habitant de Bélénia vint un jour se réfugier dans ma barque au moment où s'y trouvaient Niguello et Choba. Il était accusé par les Mandjous, près desquels nous nous trouvions, de leur avoir volé des

vaches, et ils voulaient sa mort. Le conseil s'assembla près de notre camp ; l'accusé était libre au milieu de ses ennemis et de ses juges. J'observai ses impressions de crainte et d'espérance, selon que les murmures ou l'assentiment des assistants couvraient la parole de ses accusateurs ou celles de Niguello et de Choba qui le défendaient. Malgré l'absence des preuves et l'éloquence de ses avocats, ses ennemis l'emportèrent. Ce fut à la fin un *tolle crucifige* général, auquel Niguello riposta, pour dernière ressource, par la menace de faire brûler leurs villages par mes barques s'ils exécutaient leur sentence. A ce *quos ego* l'assemblée se dispersa en murmurant. L'accusé revint dans ma barque où il fut respecté tout le temps qu'il y demeura ; mais ayant voulu se rendre dans son village quelques jours après, pendant la nuit, il fut tué sur la route. Il avait été épié, et la sentence devait avoir son exécution. Ces nègres ne tuent jamais dans leurs villages, à cause de leur croyance que le sang répandu rendrait stériles les femmes qui le verraient et qu'il porterait malheur à leurs enfants. Les exécutions ou les assassinats se font ordinairement sur la route ou dans la forêt. Pour cette raison, je conseillerai aux expéditions de faire autant que possible leurs échanges dans les villages, et de se méfier de ceux qui veulent faire arrêter les barques sur les rives désertes.

Les Bary prennent autant de femmes qu'ils en peuvent acheter ; elles coûtent de dix à cinquante vaches, selon leur beauté et leur rang. Elles deviennent une propriété dont les fils héritent et peuvent jouir à la mort de leur père. Leurs mères seules sont exceptées. Plus on en a, plus on est respecté ; on ne peut être

monié (bourgeois) à moins d'en avoir deux ou trois. Elles sont un moyen de puissance, car les parents deviennent ordinairement les clients ou partisans de leurs époux. Elles restent jusqu'à leurs premières couches dans la maison paternelle, qui est obligée de les nourrir, ainsi que le mari, chaque fois qu'il lui plaît de les visiter. Loin d'être jalouses, ces femmes peuvent vivre sous le même toit en parfaite harmonie; mais, en revanche, elles sont peu fidèles. Malgré cela, les Bary les maltraitent rarement, pour ne pas indisposer les parents. Elles font le service de la maison et des champs; les hommes sèment seulement, et leur abandonnent le travail du sarclage et de la récolte. Quand une fille est enceinte, on la force à dénoncer son séducteur, qui est obligé de l'épouser, s'il veut échapper à la vengeance des parents. Les accords faits, les cérémonies du mariage consistent à sacrifier quelques bœufs dont les assistants se régalent. Une partie de la dot que fait le mari est distribuée aux parents de l'épousée.

Dernièrement on a tué à Bélénia un séducteur qui s'était trouvé dans l'impossibilité de fournir les vaches exigées pour la dot de son amante.

Lorsque quelqu'un meurt, on l'enterre accroupi dans un trou creusé devant la porte de sa demeure. Après cela ses parents et ses amis viennent fouler et durcir de leurs pieds la terre qui le recouvre, en disant *dio, dio*, sur un ton lamentable. Quand cette terre est bien durcie, on tue quelques bœufs dont on se régale et tout le monde se retire. Les pêcheurs eliabs et kyks enveloppent leurs morts dans une natte et les jettent au fleuve.

Tous ces peuples aiment la danse, l'oisiveté, les amusements et la merisse, espèce de bière faite du dourah fermenté. Leurs danses ne sont autres que des sauts et des gambades qu'ils font la nuit devant de grands feux, au son des tambours. Outre les danses journalières, ils ont des fêtes générales appelées *Léri*, où se réunissent quelquefois sept à huit mille personnes. On les fait annoncer plusieurs jours à l'avance, afin de donner aux habitants des villages éloignés le temps de s'y rendre. Elles durent trois jours; ce sont de véritables saturnales, pendant lesquelles les deux sexes jouissent d'une entière liberté. Un jaloux, du reste, perdrait sa peine au milieu de cette foule où tout saute, se croise, s'évite, se cherche et va se cacher dans les champs voisins. Ces fêtes se renouvellent plusieurs fois dans l'année, aux premières pluies, alors que les vaches reviennent au village après avoir consommé les pâturages des forêts. On les fait annoncer quelquefois aussi pour rappeler les hommes à la guerre qui se décide le dernier jour. Ces fêtes ou plutôt ces danses commencent vers le coucher du soleil et finissent à son lever.

Les Bary, comme la plupart des riverains que j'ai connus, sont en général faux, haineux et querelleurs; esclaves de leurs appétits, sans frein, sans lois, ils se laissent aller à tous les excès. La moindre querelle se termine souvent par des coups de lance qui amènent quelquefois des guerres. Dom Angelo a observé qu'il en mourait plus de mort violente que de maladies. Mais avec ces défauts ils ont une bonne qualité qui donne à espérer d'eux : ils sont aussi prompts à se rendre aux bonnes raisons qu'à se mettre en colère;

de furieux qu'ils étaient, je les ai vus devenir doux comme des agneaux, après quelques paroles de dom Angelo : « C'est vrai, vous avez raison, » disaient-ils, et tout était fini. Pendant son séjour à Bélénia, il a empêché beaucoup de meurtres et de guerres; ils n'avaient jamais été aussi tranquilles qu'alors. Après son départ, les Bary, les Lyria et les Lokaia se sont tué 42 personnes et brûlé plusieurs cabanes. Ce missionnaire s'est fait parmi eux plusieurs disciples qui l'accompagnaient partout, servaient à lui rendre propices les populations qu'il visitait, et faisaient connaître la différence qu'il y a entre nos doctrines et leurs superstitions.

Tous ces peuples vont nus, à l'exception des femmes mariées qui couvrent leur pudeur avec des peaux de mouton. Les filles des Chirs et des Bary seules portent d'élégants pagnes tissus avec des fils d'écorce et larges de quatre doigts. Ils ne connaissent que deux saisons, celle des pluies et l'été. Celui-ci correspond à notre hiver; c'est aussi le temps des plus fortes chaleurs, quelquefois tempérées par les brises du nord, qui règnent dans cette saison. Les nuits y sont fraîches à cause de l'élévation du terrain, et le sommeil peut réparer les pertes qu'on a faites le jour. Les pluies commencent à la fin de mars et finissent en novembre. Pendant cette saison, l'air est rafraîchi par des vents frais et humides et par les nuages qui voilent souvent le soleil. Les premiers orages surtout sont accompagnés de tonnerres effrayants; ils durent souvent deux jours de suite. L'humidité qui règne à cette époque cause quelques fièvres intermittentes, mais peu dangereuses. J'ai trouvé tous mes gens rétablis et bien portants.

Les hydrocèles, le dragonneau, les plaies aux jambes, s'y montrent aussi; mais ces maladies sont dues à l'habitude des naturels de marcher nus dans les terrains marécageux. Leur vigueur, la beauté de leurs femmes, le grand nombre de leurs vieillards, sont une preuve de la salubrité du pays, surtout au delà du 6e degré de latitude nord.

Ces gens ne mangent ordinairement qu'une fois le jour, vers le coucher du soleil; leur principale nourriture est le lait et la merisse (bière); puis le dourah, qu'ils mangent en bouillie, ou en grains cuits à l'eau. La viande est pour eux un régal qu'ils ne rencontrent que dans les fêtes, les sacrifices, et quand il meurt quelque animal. Ils ont aussi des haricots, des pois, du sésame, des courges et du tabac qu'ils cultivent sur les bords du Nil ou dans les îles. Les forêts leur fournissent aussi quelques suppléments, comme des racines, des fruits sauvages, des champignons et du miel en quantité.

Ils ont des forgerons assez habiles, qui fabriquent des lances, des flèches, divers ustensiles du sarclage, etc. Leurs menuisiers font de petites chaises et des statuettes grossières. Ces artisans sont peu estimés. Comme les riverains qui se nourrissent de poissons, ils portent le nom de *toumouit*, qu'un vacher ou propriétaire regarderait comme une insulte. Plus favorisés que les autres peuplades du nord, les Bany ont de l'excellent sel dont ils ne connaissent pas toute l'utilité.

Les pays au delà du 7e degré de latitude nord sont accidentés et couverts de forêts de tamariniers, d'iglits, d'ébéniers et des plus belles variétés d'acacias. Ces

arbres, toujours verts, sont entremêlés de lauriers roses portant des grappes de fleurs les plus variées et les plus agréables à voir. Ils forment des jardins naturels, qui répandent une ombre fraîche sur un sol que la nature s'est plu à embellir. Les lauriers roses ont ici les dimensions de nos plus beaux cerisiers. Les villages des Bary et des Ouanguarah sont tantôt étagés sur le flanc des montagnes qui leur servent de retraite contre l'ennemi, et tantôt groupés ou dispersés au milieu des riches forêts qui les ombragent.

Les montagnes du sud des Bary donnent du cristal, du fer en abondance et un peu de cuivre; elles fourniraient à un minéralogiste un champ d'études aussi intéressantes qu'utiles.

Les Nouers ne reconnaissent qu'un seul Dieu, qu'ils appellent Nav. Leur prêtre, appelé Douâ, est une espèce de Dalaï-Lama, pour lequel ils ont une vénération voisine du culte. Ils le croient immortel et exempt des servitudes inhérentes à la nature humaine, comme du besoin de manger. Sa mort est soigneusement cachée par ses disciples, dont le plus âgé le remplace. Sa demeure est entourée de palissades, et inaccessible à tout autre qu'à ses disciples et aux Djink, rois ou chefs guerriers. En voyage, on le transporte sur un brancard de feuillages. Rien ne se fait dans la tribu sans qu'il soit consulté. Il passe, disent-ils, sa vie en communication avec les esprits qui dominent ce monde, et enseigne à ses disciples l'art de la divination et la médecine au moyen des simples. Quand la guerre est résolue, il envoie quelques disciples maudire les ennemis. Ces Balaam jettent ensuite trois dards au delà des frontières où ils veulent porter la guerre.

Ils jeûnent pendant le mois d'ouïch, qui correspond au solstice d'hiver; ils ne mangent rien alors depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher, mais ils boivent pendant ce carême. Ils s'abstiennent aussi de la viande, du lait, et ne mangent que du poisson et des fruits sauvages. Les premiers jours du mois qui suit ce jeûne, ils ont des fêtes et des réjouissances générales.

Quand leur chef meurt, c'est le dernier de ses enfants qui lui succède.

On coupe le cou aux voleurs. L'assassin est à la merci des parents du mort. Ils ont le droit d'exiger de lui autant de vaches qu'il a de doigts aux pieds et aux mains. Les vieilles femmes et les vierges suivent les hommes à la guerre pour les encourager. Le roi et les siens restent ordinairement derrière les rangs pour les exciter et pour tuer, dit-on, ceux qui lâcheraient pied. Le roi prélève une part du butin fait sur l'ennemi; le reste est partagé entre les combattants. Quand une fille est enceinte, on la relègue hors du camp ou du village avec les prostituées, mais les parents adoptent les enfants pour garder les bestiaux.

Analyses, Rapports, Extraits d'ouvrages, Mélanges, etc.

CANALISATION DE L'ISTHME DE SUEZ.

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE LINANT-BEY A M. JOMARD.

Le Caire, le 29 novembre 1854.

Très honoré Monsieur Jomard,

Je ne veux pas laisser partir le courrier d'aujourd'hui sans vous écrire, quoique le temps presse. Il vient de se passer une chose trop importante pour le monde entier, trop intéressante pour vous qui affectionnez tant l'Égypte, et pour moi si désirée, que je regarderais comme une faute de ne pas vous en informer le premier.

M. Ferdinand de Lesseps, ancien consul en Égypte et ministre de France en Espagne, vient d'être autorisé par S. A. le vice-roi à former une compagnie européenne pour la canalisation de l'isthme de Suez...

Signé : Linant-Bey.

Une note sur la détermination précédente est arrivée à Paris en même temps que la lettre de Linant-Bey ; en voici un extrait :

La grande œuvre qui depuis des milliers d'années a été le rêve des souverains de l'Égypte, et plus tard de toute l'Europe, ce rêve, qui, à quelques époques, a eu de faibles réalités, va enfin, nous pouvons l'es-

pérer, commencer à se réaliser sur une immense échelle.

Son Altesse le vice-roi d'Égypte, cherchant à rendre son règne remarquable par la prospérité qu'il veut donner aux belles contrées qu'il gouverne, a pensé que le percement de l'isthme de Suez, et une communication établie pour les grands navires entre la mer Rouge et la Méditerranée, pouvait, tout en procurant à l'Égypte de grands avantages pécuniaires, la mettre aussi, envers l'Europe et le monde entier, dans une position où toutes les puissances seront intéressées à la conserver dans son état le plus parfait de tranquillité : elle a pensé aussi que cette grande œuvre serait d'un résultat immense pour les puissances européennes, puisque cette communication abrégerait de plusieurs milliers de milles les distances parcourues aujourd'hui. Persuadé qu'à cette époque les rivalités mesquines et déplorables qui ont existé autrefois, et qui aujourd'hui disparaissent par l'alliance franche existant entre l'Angleterre et la France, dont les intérêts communs deviennent presque identiques, persuadé, dis-je, de ces principes, le vice-roi Said-Pacha vient de donner à M. Ferdinand de Lesseps, son ami depuis de longues années et son hôte actuel, des pleins pouvoirs pour constituer une compagnie universelle, composée des capitalistes de toutes les nations, à laquelle sera concédée la communication des deux mers et au moyen d'un canal direct avec tous les travaux qui en dépendent.

Cette grande œuvre à laquelle, depuis soixante années surtout, on a tant travaillé, va donc immédiatement avoir un commencement d'exécution.

M. de Lesseps voulant pouvoir, savamment et avec connaissance de cause, faire discuter tout ce qui a rapport à cette immense entreprise, va partir pour l'isthme avec Linant-Bey, directeur général des travaux publics et des ponts et chaussées en Égypte. Linant-Bey, depuis trente années, étudie cette grande question ; ses mémoires, ses projets, tous ses travaux sont connus et ont été même la base de la formation de plusieurs sociétés ayant rapport à l'isthme de Suez et aux communications à y établir. En 1853, il a encore fait dans cette partie d'importants travaux, et nous pouvons dire que, plus que tout autre, il est à même, par les travaux qu'il a entrepris et exécutés, par les études sérieuses qu'il a faites sur l'isthme, et enfin par les documents que personne autre ne possède, de diriger cette grande entreprise; aussi M. de Lesseps l'a-t-il choisi pour la conduite de cette œuvre en Égypte, et S. A. Said-Pacha l'a nommé son commissaire ingénieur pour cette immense entreprise. MM. de Lesseps et Linant, agissant avec la loyauté de caractère qu'on leur connaît, désirant autant que possible s'entourer des personnes dont les lumières peuvent aider à la grande œuvre dont ils sont chargés, ont prié S. A. de vouloir bien leur adjoindre pour l'excursion prochaine dans l'isthme, Mougel-Bey, directeur des barrages du Nil, et dont la capacité est universellement reconnue.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE ADRESSÉE DU CAIRE A M. JOMARD PAR M. LE COMTE D'ESCAYRAC DE LAUTURE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ.

26 novembre 1854.

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire dernièrement au sujet de la latitude de Tomboctou, devinée depuis longtemps par vous, et soutenue récemment par moi, en me basant sur des indications climatériques. Vous me faites l'honneur de me demander les nouvelles géographiques qui nous parviennent ici. Je m'empresse de vous satisfaire, bien que j'en aie, pour le moment, peu à vous signaler.

J'ai obtenu des renseignements exacts sur la mort de Vaudey. En voici le récit d'après les témoins oculaires.

Vaudey était parvenu au lieu nommé Olibo, latitude à peu près 5 degrés, et s'y était arrêté pour attendre une de ses barques qui devait le rejoindre dans la journée et qui était montée par le nommé Mohammed-Effendi, son associé. Cette barque n'était plus qu'à une faible distance de celle de Vaudey, quand elle aperçut celle de la mission autrichienne présidée par dom Ign. Knoblecher; Mohammed-Effendi voulut faire le salut d'usage et commanda le feu; malheureusement une des armes se trouva chargée à balle et un indigène fut tué sur le rivage. Les indigènes, réunis en grand nombre sur ce point, firent pleuvoir sur la barque de Mohammed-Effendi une grêle de

flèches; Mohammed y répondit par un feu assez nourri; quelques hommes furent tués de part et d'autre.

Vaudey, croyant la mission attaquée, descendit à terre avec quelques hommes et marcha hardiment à l'ennemi. Malheureusement, les indigènes étaient en trop grand nombre pour être repoussés facilement, et Vaudey ne songea à la retraite que lorsque déjà la plupart de ses hommes étaient hors de combat et que lui-même était atteint de plusieurs flèches; c'est alors qu'en voulant rejoindre sa barque, il fut atteint du coup de la mort.

Il me semble que le pacha d'Égypte devrait établir sur le Nil quelques postes militaires pour la police et la protection des négociants; le soin de sa dignité l'exigerait. Les missionnaires y ont, à Gondokoro, un établissement; jusqu'à présent ils n'obtiennent rien des indigènes, qui se jettent sur leurs verroteries dès qu'ils les voient arriver, et les renvoient à coups de bois de lance quand ils n'en attendent plus rien.

La mort de Vaudey est regrettable pour la science; quoiqu'il ne fût pas à même de faire des observations astronomiques, Vaudey pouvait rendre de grands services à la géographie. Je le définirais en disant que c'était un homme plus intelligent qu'instruit, plus brave que sage.

J'ai vu M. Mouchelet, qui était chargé de la construction du palais d'Abbas sur le Sinnî; il a déterminé, dans cette péninsule, quelques altitudes qui ne l'avaient pas encore été, et m'a promis de faire une esquisse ou une petite carte, qui, accompagnée d'une notice explicative, serait une heureuse acquisition pour notre

Bulletin.

M. Alvas, ingénieur français, qui a suivi M. Mouchelet au Sinaï, a pris part à ce travail.

M. le docteur Cuny, qui est de nouveau envoyé à Siout, se propose de publier quelques renseignements sur le Darfour. Je l'ai engagé également à profiter du *Bulletin*, qui ne peut que gagner à ces communications.

M. Vayssière, négociant français, qui va repartir incessamment pour le Soudan, a eu la complaisance de me remettre une carte, dressée par lui, d'une portion du fleuve Blanc. D'après cette carte, dont M. Mariette est chargé de vous remettre une copie, le fleuve Blanc recevrait sur sa rive gauche un affluent considérable, qui s'y jetterait par quatre bouches, à travers de vastes marécages; la latitude moyenne est à peu près 7° 1/2 (entre Aniop et Tabac, à distance égale de ces deux points); l'affluent paraît venir du sud.

M. Vayssière, ainsi que tous ceux qui remontent le fleuve Blanc, placent les sources de ce fleuve au sud de l'équateur. J'ai vu aussi M. le docteur en philosophie Heuglin, chargé, par S. M. l'empereur d'Autriche, d'une mission politique et scientifique dans le Soudan; il l'a heureusement accomplie, et rentrera bientôt en Europe avec une collection considérable, de nombreux dessins et un grand nombre d'animaux vivants. Il m'a promis de me communiquer bientôt la carte faite par lui des régions occidentales de l'Abyssinie et orientales du Sennâr, peu connues et inexactement représentées jusqu'à présent.

Il me reste à vous donner une nouvelle plus importante que toutes les autres: il s'agit d'un fait qui doit avoir sa page dans l'histoire du monde, qui sera la

mise en action de cette devise : *aperiam terram gentibus*. M. Ferdinand de Lesseps, arrivé récemment en Égypte, a suivi, d'Alexandrie au Caire, le vice-roi, qui a fait avant-hier son entrée dans cette dernière ville. Pendant ce voyage, M. de Lesseps a entretenu le vice-roi du projet formé par lui d'entreprendre, au nom et aux frais d'une compagnie, la canalisation de l'isthme de Suez.

Hier dans la matinée, le vice-roi a reçu le corps consulaire, et en présence de tous les agents de l'Europe (moins le nôtre qui n'est pas encore arrivé, et vient de se marier) a prononcé ces paroles :

« Je concède le privilége de canalisation de l'isthme de Suez à mon ami M. de Lesseps et à mon ingénieur Linant-Bey. »

Le choix de M. Linant est à lui seul une garantie de succès ; depuis de longues années il s'occupe sans relâche de cette grande question : c'est à lui qu'il appartient d'ouvrir au commerce du monde et aux triomphes de l'Europe cette voie nouvelle...

Cte D'ESCAYRAC DE LAUTURE.

INTRODUCTION ET ACCLIMATATION

D'ESPÈCES UTILES A L'AGRICULTURE ET A L'INDUSTRIE.

Le consul général de France à Chang-haï et Ning-po, notre collègue M. de Montigny, a rendu un éminent service à son pays en nous adressant, il y a quelques années, pour les répandre sur le territoire

français, les graines d'un grand nombre de plantes qu'il est possible d'acclimater en France, et, tout récemment, en introduisant ici douze yaks de la Chine. Voici les premiers résultats constatés de ces précieuses importations. Le sorgho sucré de la Chine, *Holcus saccharatus*, a parfaitement réussi aux îles d'Hyères. Semées sur 1 hectare de terrain, et cultivées à la manière du maïs, les graines ont fourni 30 000 kilogrammes de cannes, qui, passées aux cylindres, ont donné 16 000 litres de jus, et par la distillation 800 litres d'alcool de la meilleure qualité : l'alcool ainsi obtenu marquait de 10 à 12 degrés à l'aréomètre ; depuis, le sirop a cristallisé.

Dans un autre département, celui du Nord, un fabricant a obtenu du sucre parfait, qui sera, dit-on, incessamment présenté à l'Empereur. Ce précieux végétal pourrait donc suppléer la betterave, aujourd'hui frappée de cette sorte d'épidémie qui a attaqué la vigne et la pomme de terre. Ce sorgho a encore d'autres propriétés : les feuilles séchées donneraient un bon fourrage ; les racines, ainsi que les bagasses (après l'opération), un bon aliment pour les animaux de basse-cour et aussi un bon engrais. Enfin, comme céréale, les épis de cette plante fournissent aux Chinois une nourriture abondante. Ainsi, comme s'exprimait le maire des îles d'Hyères, le comte de Beauregard (1), président du comice agricole de Toulon, l'*Holcus saccharatus* peut abreuver et nourrir largement les hommes, les animaux et la terre. Tel est le végétal dont M. de Montigny a doté la France.

(1) Rapport au comice agricole de Toulon du mois de novembre dernier : cette pièce est déposée sur le bureau.

Cette plante n'est pas la seule. Il a envoyé en France, la graine d'un igname, la *saya* des Chinois, qui leur fournit une abondante nourriture. Cette plante, qui peut combler le déficit qu'éprouve aujourd'hui la parmentière, a réussi ici même à ce point que, l'année prochaine, on pourra s'en procurer cinquante mille pieds. Les graines de huit autres sortes de plantes, trois espèces de riz, trois de légumes, un mesgéant, etc., ont également été envoyées par notre honorable collègue, et ont été expérimentées dans une douzaine de nos départements. Le riz sec a réussi complétement. Le maïs s'est levé à huit ou neuf pieds, et a donné jusqu'à huit épis, chacun trois ou quatre fois plus gros que celui de notre maïs. Parmi les légumes, il en est un d'oléagineux, c'est un *pois* qui produit plus d'huile que la navette et le colza et n'exige pas une aussi bonne terre.

Quelque utiles et importantes que soient ces importations, elles le cèdent peut-être à celle des doux yaks : tout ce qu'on peut chercher à connaître sur ces animaux est consigné dans un volume de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire, dont on sait le zèle aussi ardent qu'éclairé pour l'acclimatation des espèces utiles : je me bornerai à dire que les yaks ont été distribués en différentes localités propices à leur multiplication ; deux sont placés à Barcelonnette, aux soins du comice agricole; trois près de Pontarlier; deux autres à Champagnolle, dans le Jura; les animaux sont devenus magnifiques; un jeune yak est né dans le Jura : c'est *le premier né en Europe*. L'yak pourrait servir au transport et aussi de monture. Le lait de l'animal est de très bonne qualité. Ce n'est pas tout: la laine de l'yak a été tissée à Mul-

house ; elle est très fine ; elle y a été jugée, par les meilleurs connaisseurs, comme à la fois moelleuse, résistante et brillante. La société d'acclimatation que préside M. Is. Geoffroy, son fondateur, continue d'entourer cette importation de toute sa sollicitude.

Voilà les services qu'a cherché à rendre et qu'a déjà rendus à son pays, l'honorable consul de France à Chang-haï et Ning-po, en nous associant à son œuvre d'amélioration. C'est un noble rôle qu'a accepté la Société de géographie quand elle a consacré un prix à la découverte la plus utile à l'agriculture et aux arts. Notre collègue continue à nous rendre intermédiaires pour ces utiles travaux ; c'est par là que la Société, sans jamais perdre de vue la voie scientifique, objet de son institution, se recommandera de plus en plus à l'attention publique, toujours portée de préférence vers les applications d'économie sociale.

15 décembre 185*h*. JOMARD.

P. S. Nous apprenons que déjà plus de cent mille plants du *Dioscorea japonica* ou *Igname-patate* existent en ce moment à Paris et dans les environs ; ce seront donc plusieurs millions qui pourront être livrés à la grande culture, l'année prochaine.

M. Paillet, horticulteur, rue d'Austerlitz-Saint-Marcel, en possède à lui seul environ cinquante mille plants.

Indépendamment des végétaux ci-dessus mentionnés, nous apprenons que M. Hardy, directeur des jardins d'acclimatation de l'Algérie, a parfaitement acclimaté et cultivé déjà en grand les bambous, camphriers et d'autres arbres du nord de la Chine, des

aux envois de M. de Montigny, notre consul dans cette contrée.

Il résulte des essais faits par M. Decaisne, membre de l'Institut, que les ignames, plantés en avril et ramés, ont produit, les uns, des tubercules pesant 300 gram. en moyenne, d'autres, le poids énorme de 1 kil. $\frac{1}{2}$; en proportion, 1 hectare produirait 60 000 kilogram. Les tubercules des ignames contiennent plus de principes nutritifs que la pomme de terre; ils se cuisent deux fois plus vite; enfin ils se conservent mieux; ces tubercules se maintiennent intacts toute une année, sans s'altérer.

EXTRAIT

D'UNE LETTRE DU DOCTEUR PERRON A M. JOMARD.

Alexandrie, 2 décembre 1854.

J'ai envoyé à Paris des échantillons de *moucennah;* ce nouvel anthelminthique est bien supérieur au *kousso.* Ces échantillons m'avaient été donnés au Caire, il y a un an, par le père Sapeto, que vous connaissez. En même temps, M. Gastinel, pharmacien du Caire, et mon ancien élève préparateur de mes cours à l'école de médecine, me donnait quelques échantillons d'une écorce amère qu'on nomme ici quinquina du Faz-Oglou; cette dernière écorce a une apparence qui rappelle tout de suite l'écorce de quinquina jaune ou *Calisaya*, fourni par le *Cinchona cordifolia;* seulement la

cassure du *Calisaya* est plus fibreuse, ce qui porte à croire que l'écorce du quinquina du Faz-Oglou n'est pas d'un véritable quinquina. La décoction cependant en est très amère, et, à ce titre, peut remplacer dans nombre de circonstances le quinquina thérapeutique, ou quinquina rouge. Cette substance n'a encore été envoyée en Europe qu'en très petite quantité.

Le moucennah est l'écorce d'une légumineuse appelée aussi en Abyssinie moucennah : c'est le *Besennah anthelminthica* d'Achille Richard (*Flora abyssinica*, vol. I, p. 253). Le nom de besennah est fautif, on a voulu dire et il faut dire moucennah, ce qui signifie *dentelé;* c'est le caractère des feuilles de l'arbre. « Cet arbre, m'a dit le père Sapeto, dans une note de sa main, croît en Abyssinie dans des endroits élevés, et même dans les vallées très chaudes, dans les terrains sablonneux et pierreux. La grosseur ordinaire de l'arbre est celle d'un cerisier, avec un tronc droit, une écorce très grasse, qui, lorsqu'on la coupe, laisse couler un liquide abondant. La feuille de l'arbre est longue, dentelée et épaisse ; la fleur est allongée et blanche. »

Selon les renseignements que j'ai reçus directement du père Sapeto, l'écorce du *moucennah*, réduite en poudre, même grossière, est un ténifuge héroïque, et est toujours préféré au kousso dans tous les pays où les deux substances se trouvent réunies. L'emploi de la poudre du moucennah est beaucoup plus bénin, plus facile, d'effet plus rapide et plus sûr, moins répugnant et moins désagréable pour les malades.

En Abyssinie, on administre la poudre du moucennah, même avec les aliments, sans aucun régime préparatoire, et elle n'occasionne aucun dérangement,

pas même de gêne dans la digestion des aliments auxquels elle a été mêlée.

Deux à quatre jours après que cette poudre a été avalée, on sent comme une sorte de poids léger qui se déplace ; c'est le ténia ou ver solitaire qui se trouve amassé en une petite pelote, tué qu'il a été par la poudre de moucennah ; le père Sapeto a eu à faire l'expérience sur lui-même ; car le ténia se développe chez un très grand nombre d'individus, étrangers ou indigènes, dans tout le Soudan central, depuis la mer Rouge jusqu'à l'océan Atlantique.

La poudre de moucennah s'administre en Abyssinie à la dose d'une *feindjoù*, sorte de coquetier, ayant la contenance d'environ 12 grammes de la poudre dont nous parlons, à l'état de dessiccation. Le père Sapeto avait apporté au Caire, il y a un an, deux quintaux d'écorce de moucennah.

Un extrait alcoolique préparé au Caire par M. Gastinel, a été donné à la dose d'un grain pendant cinq jours de suite ; quatre ou cinq jours après, le ténia, qui avait résisté à toute médication, fut expulsé.

Le moucennah me paraît destiné à remplacer complétement le kousso.

Signé Pruner.

NOUVELLES DE L'AFRIQUE CENTRALE.

ANNONCE DE LA MORT DU Dr BARTH.

Le docteur Vogel a écrit du 18 juillet de Kouka ; ses lettres sont arrivées vers le 8 décembre à Leipsig. Le docteur Barth a beaucoup souffert à Tombouctou ; il était

malade par suite du traitement qu'il avait éprouvé, et très inquiet de sa situation. Son état de captivité l'avait entièrement découragé. La lettre du 28 février et les suivantes font connaître sa triste position; le 8 mars, il écrivait encore à Hambourg : « J'espère enfin, disait-il, partir demain ou après. » On allait jusqu'à lui dire qu'il n'y avait plus de bonne chance à espérer de son voyage, et que ce qu'il avait de mieux à faire était de se pendre !!!

Dans une des dernières lettres du 13 mars, écrite à un ami, le docteur Barth raconte son anxiété, les tourments qu'il éprouve; il se laisserait, dit-il, aller au découragement sans sa confiance dans la miséricorde divine. — Plus loin, il annonce qu'il a été aux *tentes*, que là on l'a fait assister à une fête qui a duré trois jours. — Il ajoute qu'en ce pays on ne peut se fier à personne ; les promesses qu'on lui fait sont illusoires ; les protestations sont autant de mensonges. La ville de Tombouctou est, dit-il, comme un tohu-bohu, et livrée à l'anarchie, personne n'y commande. Il espérait atteindre Bornou en juin. — Il ne pouvait se procurer du lait et il essuyait toutes sortes de privations. L'époque des pluies était arrivée. Il dit qu'à son prochain départ le bagage de ses chameaux sera très léger... Une escorte procurée par El-Bakaï devait l'accompagner à Sakkatou. Le 23 mars, il est retourné *aux tentes*, d'où il devait enfin partir pour Sakkatou. Là, s'arrêtent les renseignements tirés de ses lettres : M. Petermann, dans une publication récente, conclut que la mauvaise saison, la saison des pluies, l'a trouvé affaibli ; c'est peut-être la cause qui aurait fait succomber Barth peu après son départ de Sakkatou.

Le docteur Vogel se proposait d'aller à la Tchadda vers le 20 juillet, revenir à Kouka et envoyer à Tripoli ses collections, puis se rendre au Ouadây, au Darfour et revenir en Europe par l'Égypte.

JOMARD.

AUTRES NOUVELLES DU Dr BARTH.

(Société royale géographique de Londres, 13 décembre 1854.)

On a lu les lettres adressées par le docteur Barth au chevalier Bunsen, de Tombouctou, 28 novembre 1853 et 23 mars 1854, annonçant son départ de cette ville, et des dépêches du consul d'Angleterre à Tripoli au comte de Clarendon, des 3 et 24 octobre, et du 6 novembre 1854, annonçant que la mission n'était pas encore revenue du *sud* (à Kouka) (1).

C'est le 24 octobre que le consul à Tripoli a annoncé, d'après une lettre du docteur Vogel du 18 juillet (de Kouka), la mort du docteur Barth à Meroda, à 100 milles est-nord-est de Sakkatou. La date de la dernière lettre de Barth est du 28 mars, datée d'un lieu à 4 milles de Tombouctou, adressée au consul. Il se portait vers Zinder, où il comptait trouver des secours, attendus depuis très longtemps.

Le docteur Vogel, hors d'état de se rendre à Meroda, en personne, y a envoyé un homme sûr, pour constater le fait de la triste nouvelle, et recueillir les papiers et les effets du défunt. Le docteur Vogel avait souffert

(1) On a vu plus haut que le docteur Vogel se proposait vers le 20 juillet d'aller vers la Tchadda.

d'un violent accès de fièvre, mais il avait pu accompagner le gouverneur de Bornou à Musgau, d'où il revint en juin. Son intention était, après la saison des pluies, d'aller au Ouadây, pénétrer au Darfour et au Kordofan, et revenir en Europe par la voie d'Égypte; mais il n'était pas sûr de pouvoir réaliser ce projet. La caravane où était le porteur des dépêches remises à M. H. Warrington, devait quitter Kouka quinze jours après la date de sa lettre (2 août).

Le consul a écrit à un négociant arabe de Benghazi, agent du sultan de Ouadây, pour procurer au docteur aide et assistance.

Le 6 novembre, le consul écrit pour annoncer aussi la mort de M. Henry Warrington; il est mort aux *puits du Diable*, à environ 100 milles au sud de Bilma. Cette triste nouvelle est venue par une lettre de son domestique à M. Gagliuffi, qui a apporté à Morzouk les dépêches dont M. Warrington était le porteur. Le docteur Vogel était parti de Kouka pour le pays d'Adamawa.

DES COLONIES PÉNITENTIAIRES DE LA GUYANE

ET DE LEUR INFLUENCE SUR LA GÉOGRAPHIE DE CE PAYS.

Depuis les infructueuses tentatives de colonisation du Kourou et de la Mana, la Guyane, dont on avait exagéré l'insalubrité, languissait oubliée de la métropole, sur laquelle elle faisait peser des charges que ses productions et son commerce étaient bien loin d'alléger. Elle existait bien comme colonie française, mais

la vie semblait l'abandonner peu à peu; le mouvement, l'esprit de colonisation disparaissaient, les établissements de l'intérieur s'effaçaient progressivement, et la nature rentrait en possession des terres que l'homme y avait défrichées; les côtes, l'embouchure des rivières conservaient seules les rares centres de population que la France y avait établis autrefois.

Le décret du 29 mars 1852, qui ordonnait l'établissement d'une colonie pénitentiaire à la Guyane, devait apporter un heureux changement au triste état de cette colonie. On peut aujourd'hui affirmer sans hésitation, que la réalisation et le développement de cette colonisation pénitentiaire ont déjà eu pour résultat de faire progresser la géographie de ce pays, par une étude plus approfondie du sol, du climat, des productions que l'on en pouvait tirer, et par la formation de plusieurs centres nouveaux de population européenne dans l'intérieur même, ce qui jusqu'alors avait paru impossible à cause de l'insalubrité du climat pour les blancs.

Nous ne pouvons mieux justifier ce que nous venons d'avancer qu'en faisant connaître la situation géographique et l'état actuel des différents points affectés aujourd'hui à ce genre d'établissement colonial.

C'est aux *îles du Salut* que fut d'abord tentée la colonisation pénitentiaire; ces îles sont au nombre de trois: l'*île Royale*, de 4 à 5 milles de longueur; l'*île Marchande* et l'*île au Diable*, qui ont chacune à peu près 3 milles de longueur; elles étaient autrefois connues sous le nom d'*îles au Diable* et sont situées à 27 milles au nord-nord-ouest de Cayenne, près de l'embouchure du Kourou; un étroit chenal les sépare, elles sont boisées et leur climat est fort sain. Le prin-

cipal établissement pénitentiaire a été établi dans l'île Royale; les condamnés y sont distribués par catégories et pelotons. L'une des premières comprend les condamnés politiques ; tous sont astreints à un travail régulier et, outre les travaux de culture, il y a dans la colonie des ateliers de tailleurs, de cordonniers, des fabriques de hamacs et autres objets de campement.

L'*îlet de la Mère*, dépendant du groupe des îles Rémire, situé à quelques kilomètres au sud-est de Cayenne, et qui a 556 mètres de long sur 365 de large, reçut aussi un dépôt de condamnés. C'est aujourd'hui de tous les pénitenciers le plus salubre. Il y existe des ateliers de tailleurs, de cordonniers, d'effets d'habillement et de couchage.

On avait établi aussi, dès l'origine, à Cayenne même, un atelier de condamnés composé de ceux qui donnaient des garanties de repentir; en attendant un établissement plus complet, ils furent casernés dans une frégate désarmée amarrée en rade. Les heureux résultats que l'on obtenait dès la fin de 1852 enhardirent les essais de colonisation, on songea à former des établissements en terre ferme; le premier fut tenté à la *Montagne-d'Argent*, sur la rive gauche de l'Oyapok et non loin de son embouchure. Il est aujourd'hui en pleine prospérité, une grande colonie agricole y a été établie; les bâtiments y sont de brique et de pierre, énorme avantage sous un climat humide et pluvieux; il compte déjà plus de 500 condamnés, qui sont partagés en plusieurs pelotons et qui ont à leur tête des chefs de culture. Le riz, le manioc, le coton, les épices, sont les principaux produits que l'on y peut récolter Aux environs s'étendent d'immenses forêts qui peu-

vent fournir des bois de construction et d'ébénisterie pour le commerce.

Lorsque l'on remonte l'Oyapok, ces forêts deviennent encore plus épaisses, et c'est au milieu d'une clairière produite par un ancien défrichement que se trouve, à environ 250 kilomètres au sud-est de Cayenne, la petite colonie de *Saint-Georges*. Elle est spécialement affectée aux forçats noirs et aux libérés de cette couleur. Purement agricole, elle est en bonne voie de prospérité : les constructions y sont de briques. Quelques noirs s'y livrent, comme à la Montagne-d'Argent, à l'exploitation des forêts.

A environ 75 kilomètres au sud de Cayenne, on arrive en remontant le Mahury, au confluent des deux rivières de la Comté et de l'Orapu, qui, par leur réunion, forment ce petit fleuve. Ces deux rivières de l'Orapu et de la Comté laissent entre elles un plateau qui va en augmentant d'élévation depuis l'ancienne habitation Power jusqu'à la montagne Cacao.

Les plaines de ce plateau ont été jadis défrichées, mais elles sont aujourd'hui couvertes d'herbes de para et de quelques arbustes ; elles peuvent être facilement déboisées et donneront ainsi de superbes pâturages sans marécages. Le gouvernement a compris le parti qu'il pouvait tirer de cet emplacement pour la colonisation, et deux centres nouveaux viennent d'y être établis récemment (septembre 1854) : l'un, situé à l'ancienne habitation Power elle-même, prendra désormais le nom de *Saint-Augustin ;* l'autre, situé à quelques kilomètres au-dessus et à 86 kilomètres de Cayenne, recevra le nom de *Sainte-Marie ;* on y enverra 500 condamnés ou libérés, et à ces derniers on fera des con-

cessions partielles et provisoires de terrain, où ils pourront cultiver le giroflier, les vivres du pays, et se livrer à l'éducation du bétail, ce qui sera d'une immense ressource pour Cayenne et nos navires, qui sont obligés d'aller demander aux Antilles leurs approvisionnements en viande fraîche.

La rivière de la Comté, sur laquelle sont ces deux nouveaux établissements de Saint-Augustin et de Sainte-Marie, communique directement, par le Mahury et celle du Tour-de-l'Ile, avec la rade et la ville de Cayenne; sauf quelques coudes moins fréquents et moins difficiles que dans celle du Kourou, elle est navigable jusqu'à Saint-Augustin; elle assure donc, par conséquent, à l'aide d'un petit bateau à vapeur, une prompte communication entre les deux établissements et la capitale de la Guyane.

La colonisation, en voie de progrès, comme on vient de le voir, ne s'arrêtera pas là. Le gouverneur de la Guyane, M. le capitaine de vaisseau Bonard, vient de faire, dans l'intérieur du pays et vers les hautes terres, un voyage d'exploration dont nous pouvons espérer d'heureux résultats, tandis qu'à la même époque un commerçant de Cayenne entreprenait une excursion jusque vers les sources de l'Oyapok, à la recherche des arbres à caoutchouc. Il est même entré en relations avec quelques tribus de la haute Guyane, qui, apprenant de lui que l'abolition de l'esclavage avait été depuis longtemps proclamée par les blancs, se sont bien promis de surmonter leurs craintes et leurs vieilles antipathies pour venir visiter nos marchés; une connaissance plus intime du pays doit naturellement ressortir de ces nouveaux rapports. Le défrichement

remontera le cours des rivières et achèvera d'assainir l'intérieur de la Guyane, des relations commerciales pourront s'établir avec des peuples dont on connaît aujourd'hui à peine les noms, et peut-être cette contrée où l'on ne compte pas moins de 259 espèces de *bois utiles* produites par ses forêts vierges, suffira-t-elle seule à l'approvisionnement de nos arsenaux, tributaires sous ce rapport de l'étranger, et à celui de la Guadeloupe et de la Martinique, qui tirent leurs bois de construction maritime et civile de l'île de Porto-Rico.

V. A. Malte-Brun.

NOTE

SUR LE PERCEMENT DE L'ISTHME DE SUEZ,

PAR M. TRÉMAUX,
Membre de la Société de géographie.

On sait qu'il est question de percer prochainement l'isthme de Suez par un canal d'une mer à l'autre. L'important projet qui se rattache à cette localité lui donne d'autant plus d'intérêt que peu de personnes l'ont visitée. Les quelques voyageurs qui traversent ce désert suivent l'un des chemins qui conduit d'Égypte en Palestine, et non la direction transversale qui ne mène nulle part.

Le sol bas, qui forme l'isthme de Suez, s'étend à l'orient jusqu'aux pieds des plateaux sur lesquels sont Jérusalem et Nazareth; et vers l'occident, sauf quelques petites montagnes, on peut dire qu'il s'étend à travers la basse Égypte jusque dans le Sahara; mais si ce sol est peu accidenté, il est, au contraire, très

varié dans sa nature. D'abord, dans la Palestine, il constitue une riche plaine où croissent en abondance les oliviers, les orangers, les palmiers, les figuiers de Barbarie, etc., jusqu'à Gaza, et même jusqu'à Caniounis. A partir de ce dernier point, le sol commence à présenter des monticules et des parties sablonneuses jusqu'auprès d'El-Ariche; là, le pays est un mélange de collines et de plaines entrecoupées de dunes, et ne produit qu'une maigre végétation. Le chemin disparaît souvent sous les mouvements du sable. Depuis El-Ariche, qui forme la limite entre l'Asie et l'Afrique, jusqu'au Delta, on ne trouve plus de terre cultivable; le sol est couvert de sable; de tous côtés s'étend un horizon plus ou moins accidenté de dunes et de broussailles. Si l'on parcourt ce désert, on rencontre de loin en loin des bas-fonds qui paraissent quelquefois plus bas que le niveau de la mer; l'eau y arrive par infiltration et peut-être aussi par capillarité, si leur niveau est supérieur à celui de la mer; elle s'évapore sous l'ardeur du soleil et laisse sur le sol d'épaisses croûtes salines qui étincellent au soleil, et de loin ressemblent à des nappes encore liquides. D'autres bas-fonds sont entourés de talus de sable très rapides, au bas desquels croissent de hauts palmiers dans un sol moins sablonneux et humide; on ne les aperçoit que quand on arrive sur les bords; car ils n'atteignent généralement pas la hauteur des talus qui leur permettent de croître en les protégeant contre les vents. En approchant du lac Ballah, qui n'est pour ainsi dire qu'un enfoncement de la mer Méditerranée prolongé jusqu'à un tiers de la largeur de l'isthme, en face de Suez, les dunes deviennent très accidentées; souvent nous étions obli-

gés de faire de grands circuits pour trouver un endroit que les chameaux pussent franchir ; et parfois, quand nous avions gravi obliquement une partie des talus, les chameaux rebutés par l'affaissement des sables sous leurs pieds, se rejetaient en arrière, et nous obligeaient à chercher ailleurs notre route. Entre le lac Ballah et Suez, dans la plus courte traversée de l'isthme, on rencontre une dépression de terrain entrecoupée de dunes et de bas-fonds, couverte de croûtes salines du genre de celles dont nous venons de parler. Ces bas-fonds, assez étendus sur ce point, sont nommés lacs Amers. C'est dans cette dépression que serait établi le canal de communication des deux mers. Elle aboutit au port de Suez. La profondeur de ce port n'étant pas suffisante pour les grands bâtiments, on serait obligé de creuser un chenal jusqu'à la rade où mouillent les navires. Si l'on continue la traversée du désert, en arrivant vers le Delta, le sable et les dunes disparaissent presque sans transition pour faire place à la plaine la plus fertile du monde.

Plusieurs nivellements ont été faits en vue du percement de l'isthme de Suez. Le premier, par les ingénieurs attachés à l'expédition d'Égypte, accuse, pour la Méditerranée, une profondeur de 10 mètres en contre-bas de la mer Rouge. Le nivellement opéré plus récemment par les ingénieurs français chargés des travaux publics en Égypte accuse une différence très minime, ou plutôt démontre le niveau de ces deux mers. En présence de cette contradiction, il est naturel de chercher à se rendre compte de quel côté existe l'erreur. D'après le rapport publié sur cet objet par l'ingénieur Le Père, dans la description de l'Égypte,

la pente, pendant l'inondation entre le Caire et la Méditerranée, est de 40 pieds (39 P. 7 p. 3 l.). En supposant cette pente régulière, la hauteur de l'inondation, au lieu où elle s'introduit dans l'ancien canal, à Abbâceh, serait à 20 pieds plus bas qu'au Caire, ce point étant à demi-distance environ de la Méditerranée ou du lac Menzaleh, qui conserve à peu près le même niveau ; mais l'inclinaison du sol entre le Caire et Abbâceh n'est pas seulement de 20 pieds, elle est de 25 pieds; et, en effet, cette plus forte pente, dans la partie supérieure du Delta, est rationnelle, car l'eau, de même que le sol qu'elle a formé en sortant de la vallée étroite du Nil, doit s'affaisser plus rapidement au moment où son débouché s'élargit subitement et où les canaux perdent leur action.

D'après le rapport cité plus haut, la hauteur de la mer, à Suez, serait de 14 pieds 7 p. inférieure à l'inondation au Caire; elle serait donc d'au moins 6 à 8 p. *supérieure* à cette même *inondation, à l'entrée du canal à Abbâceh.*

Cependant, voyons toujours, d'après le rapport cité, ce que le résultat de l'inondation a démontré. « La digue de Ras-El-Ouad ayant été rompue, *l'eau* » *se porta avec rapidité jusqu'au Santon Cheykh Henâdy* » (ou Elnédi), qui n'est distant que de onze à douze » lieues du fond du golfe Arabique. » Toutefois, d'après le nivellement, ce point serait au même niveau que la haute mer à Suez, c'est-à-dire supérieure à l'inondation au point où elle s'introduit dans l'Ouady. Il ajoute : « Nous remarquâmes *la grande vitesse des eaux* » *et la profondeur du lit qu'elles avaient creusé entre* » *Sabah Byar et Cheykh Henâdy. Nous voulûmes juger*

» *de l'effet de leur courant, dont la vitesse extrême, qui* » *devait résulter d'une pente considérable*, nous fit sup- » poser qu'elle pouvait se porter vers Ras-El-Moyed » ou dans les lacs Amers, *et, comme elle devait s'élever* » *encore*, nous restâmes persuadés qu'elles auront dû » se porter dans le bassin des lacs. »

Voici une autre observation qui accuse une pente vers Suez. « Il est très probable que l'affluence pério- » dique des crues du Nil dans le bassin des lacs Amers » par l'Ouady, a dû former et entretenir un courant » suivant la direction du canal, et cette assertion plau- » sible explique les petites inflexions, dont on ne voit » pas d'ailleurs de motif suffisant, ni dans l'état géo- » logique du sol, ni dans l'intention de diminuer les » déblais. »

Donc, si l'expérience montre sur toute la longueur un courant ayant parfois une vitesse extrême résultant d'une pente considérable depuis l'embouchure de l'Ouady vers Suez, il est évident, eu égard à la hauteur de l'inondation sur le premier point, qu'il ne peut y avoir une *contrepente de* 20 *pieds* entre ces deux points, comme l'indique le nivellement. D'un autre côté, il semble très plausible que le développement de cette pente depuis l'entrée de l'Ouady vers Suez, avec des courants très rapides, doit porter les eaux à un point au moins aussi bas que vers la Méditerranée, où le développement est moins long et n'a que la pente douce d'un grand fleuve, tel que le Nil.

L'erreur paraît donc exister dans le premier nivellement, erreur d'ailleurs bien concevable dans les circonstances difficiles où ce travail a été fait.

Pour l'exécution du percement de l'isthme, on sui-

vant les lacs Ballah, Timsa et Amers, en aboutissant à la Méditerranée au lieu d'aboutir au Nil, près de Bubaste, comme l'ancien canal, on n'aurait presque qu'un chenal à pratiquer. Dans la traversée des lacs Amers, il ne s'agirait guère que d'y mettre les eaux d'une manière permanente, et, entre ces lacs, les plus forts déblais ne présentent qu'une hauteur de 10 mètres au-dessus du niveau des mers.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les faits historiques qui se rapportent à l'ancien canal. On attribue l'exécution de ce canal à Totis ou à Nécos. Strabon croit que ce canal a été fait sous Sésostris ou Sésac, suivant l'écriture; mais M. Huet, évêque d'Avranches, pense avec plus de raison que ce dernier ne fit que le réparer et le creuser davantage. D'autres attribuent ce travail à son fils ou à son petit-fils (probablement tous ont raison, car ce canal a dû avoir besoin de fréquentes réparations). Suivant une tradition arabe, ce canal paraîtrait remonter au temps d'Abraham. Quoi qu'il en soit, ce fut par là que dut passer la flotte de Salomon pour se rendre de la mer Rouge à la Méditerranée, ainsi que Ménélas, après la destruction de Troie, pour se rendre en Éthiopie. Cependant, le canal se trouvant intercepté de nouveau, Cléopâtre fut obligée de faire construire à grands frais des machines pour transporter sa flotte par terre. Dans la suite, l'empereur Trajan fit aussi réparer ce canal, et lui donna son nom, comme Ptolémée avait fait avant lui. Le calife Omar, vers la fin du règne d'Héraclius, donna mission à Amrou, fils d'Asius, de rouvrir le canal, comblé par les sables. Le calife Hake, ainsi que plusieurs autres, le firent encore réparer.

Or, si l'on remarque ces intermittences de navigation du canal dans les temps les plus reculés, si l'on réfléchit à ces réparations successives mentionnées comme des faits importants, et enfin à l'abandon complet de ce canal ; si, d'autre part, on se reporte à la nature sablonneuse du désert de l'isthme de Suez, à ses dunes changeantes au gré des vents, dont la puissance est parfaitement justifiée par la position de l'isthme entre des mers, des déserts brûlants et des terres alternativement chaudes ou humides ; si enfin on remarque que les eaux du canal antique avaient cependant un courant favorable au dégorgement, que n'aurait pas le canal des deux mers, ne semble-t-il pas évident que la principale difficulté du percement de l'isthme de Suez ne viendra ni de la différence de niveau, ni de la masse des déblais à faire, mais bien de l'entretien de ce canal au milieu d'une telle contrée, contrée où, suivant plusieurs géologues, les vents impétueux de l'est paraissent avoir formé l'isthme lui-même en accumulant les sables de l'Arabie dans le bras de mer préexistant? Néanmoins, sur certains points, tels que les lacs Amers, cet ensablement paraît ne se produire que lentement, et, avec les moyens puissants dont dispose la science aujourd'hui, tels que dragues, écluses de chasse, etc., il pourra être entretenu plus facilement qu'autrefois.

Actes de la Société.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 1er décembre 1854.

PRÉSIDENCE DE M. DE LA ROQUETTE.

M. Jomard, retenu par une indisposition, ne pouvant assister à la séance, M. de la Roquette, vice-président, est chargé de la présidence.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture de la correspondance :

M. Ferdinand de Luca, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des Deux-Siciles, écrit au secrétaire général, pour annoncer l'envoi de plusieurs de ses ouvrages à la Société, entre autres, de ses *Mémoires sur les ports de la côte italienne de l'Adriatique*, et *sur le caractère de la géographie du* XIXe *siècle*.

M. le vicomte de Santarem écrit à M. de la Roquette pour le prier de présenter à la Société M. Uricochea, de Bogota, qui a fait de profondes études à Gœttingue, et est auteur d'un mémoire sur les antiquités néo-grenadines.

M. Cortambert communique une lettre de M. Bouvier, docteur-médecin à Héricourt (Haute-Saône), qui adresse des notes biographiques sur M. Rochet d'Héricourt, son oncle.

Le secrétaire général donne lecture de la lettre que M. Fortoul, ministre de l'instruction publique, a adressée à M. Jomard, président de la Commission

centrale, en faisant parvenir à la Société les cartes offertes par S. A. R. le duc de Scanie. Il communique également la lettre écrite à M. le ministre par M. Geffroy, professeur à la faculté des lettres de Bordeaux, au sujet de ces cartes, que le prince héréditaire de Suède lui a remises pour les offrir à la Société. Ces cartes sont renvoyées à M. Alfred Maury, qui est prié d'en rendre compte. M. d'Eichthal se charge de faire l'examen des *Types of Mankind* offerts par M. Gliddon, et dont l'analyse avait été précédemment confiée à M. Alfred Maury.

M. d'Avezac présente, de la part de M. Thomas Wright, une nouvelle édition de la traduction des *Voyages* de Marco-Polo, par Marsden.

M. Cortambert fait un rapport verbal sur les deux propositions de MM. Vivien de Saint-Martin et Arthus Bertrand, relatives à la fusion du *Bulletin* de la Société, soit dans un nouveau journal géographique projeté par M. Vivien de Saint-Martin, soit dans les *Nouvelles Annales des voyages:* une Commission spéciale, composée de MM. Garnier, Alfred Maury et Noël Desvergers, s'est réunie le 24 novembre, pour discuter cette affaire avec le bureau, et a conclu que, par des considérations tirées de la dignité de la Société, de son intérêt et de son Règlement, la Commission centrale ne devait pas consentir à la fusion du *Bulletin* dans une entreprise privée. La Commission centrale adopte cette conclusion.

M. Henri Robert met sous les yeux de l'assemblée plusieurs nouveaux appareils cosmographiques de son invention : deux sont destinés à faire comprendre la précession des équinoxes; un autre explique la durée

variable des saisons, et un quatrième fait voir que la chute parabolique d'un corps est aussi rapide que la chute verticale. Les membres présents donnent de grands éloges à la disposition ingénieuse de ces appareils.

M. de la Roquette annonce le départ de M. de Saussure pour le Mexique.

Assemblée générale du 15 *décembre* 1854.

PRÉSIDENCE DE M. GUIGNIAUT.

Le procès-verbal de la dernière séance générale, tenue le 7 avril 1854, est lu et adopté.

M. Guigniaut, vice-président de la Société, préside la séance, en l'absence de M. le ministre de l'instruction publique. Il prononce un discours où il exprime le regret de ne pas voir l'assemblée présidée par M. Fortoul, son président, et où il rappelle l'impulsion que M. le ministre a donnée aux études géographiques, les progrès que fait la géographie sur tous les points du globe et auxquels la Société contribue puissamment, les explorations d'une foule de voyageurs courageux, et les résultats géographiques qu'on devra à la guerre elle-même où se trouvent engagées les grandes puissances de l'Europe.

M. le ministre de l'instruction publique écrit à M. le président de la Commission centrale que, privé d'assister à la séance par les travaux du Conseil impérial de l'instruction publique, il le prie de transmettre à ses confrères l'expression de son regret, et que, désireux d'encourager les explorations provoquées par

la Société dans l'intérêt de la science, il offre d'ajouter, sur les fonds de son ministère, une somme de 2 000 fr. à un prix que proposerait la Société pour la réalisation d'un des voyages suivants : du Sénégal en Algérie et réciproquement, en passant par Tombouctou ; du lac Tsad au confluent de la Tchadda et du Kouara ; du lac Tsad à Bélénia, sur le Nil Blanc ; de Mombas à Bélénia, en passant vers le mont Kénia.

L'assemblée accueille cette communication avec les marques d'une vive reconnaissance.

M. Jomard donne lecture d'une note de M. Ant. d'Abbadie, relative à l'offre faite par ce dernier d'un prix de 99 piastres fortes pour un voyage sur le Nil Blanc en amont de 4° 10′ de latitude, et de trois médailles de 100 francs chacune : 1° pour la mesure des débits comparatifs du fleuve Blanc et du fleuve Bleu à Khartoum ; 2° pour les débits du Saubat et du Keilak près de leurs embouchures, et 3° pour ceux du fleuve Blanc en amont du lac Nou, et de l'affluent qui lui est à peu près parallèle du côté de l'est.

M. Jomard communique une lettre de Linant-Bey, relative au percement de l'isthme de Suez par un canal de navigation dont la construction vient d'être ordonnée par le vice-roi d'Égypte.

M. Morel-Fatio, remplissant les fonctions de secrétaire de la Société, à la place de M. Auguste Michelot, décédé, donne lecture des autres pièces de la correspondance.

M. Vattemare, directeur de l'agence centrale des échanges internationaux, écrit à la Société pour lui offrir plusieurs ouvrages publiés en Amérique.

M. le docteur Adolphe Schmidl, professeur de géo-

graphie à l'École polytechnique de Vienne, chancelier de l'Académie des sciences de cette ville, adresse plusieurs ouvrages sur la géographie de l'Autriche.

M. Gaillard de Ferry, consul général de France à La Havane, fait hommage à la Société, de la part de M. Esteban Pichardo, de la première et de la deuxième partie d'une géographie de l'île de Cuba.

Il est donné lecture de la liste des autres ouvrages offerts à la Société.

M. Alfred Demersay, offre un portrait de M. Aimé Bonpland, qu'il vient de faire graver.

M. le président donne communication de la liste des membres admis dans la Société depuis la dernière assemblée générale, et il rappelle que récemment le titre de membre honoraire a été conféré à S. A. R. le duc de Scanie, prince héréditaire de Suède. Il fait connaître les candidats proposés pour être admis, savoir, MM. Bonneau et Morin, présentés par MM. Jomard et Garnier; M. Théodore Lévi Alvarès, présenté par MM. Jomard et Albert-Montémont; et M. Froidefond des Farges, présenté par MM. Guigniaut et Jomard.

M. Cortambert, secrétaire général, lit la notice des travaux de la Société et des progrès des sciences géographiques pendant l'année 1854. Il commence cette notice par l'esquisse biographique des membres que la Société a perdus dans le courant de l'année; il expose ensuite les principaux travaux des membres de la Société, puis les progrès de la géographie dans chaque partie du monde; il termine par un examen rapide des services que cette science tire des autres connaissances humaines et qu'elle leur rend à son tour.

M. Jomard présente des considérations sur la géographie du Nil Blanc, comme préambule d'un fragment du Mémoire de M. Brun-Rollet, dont il donne ensuite lecture. Ce fragment, relatif à la géographie du pays, ainsi qu'aux mœurs des Berry et autres populations des bords du Nil Blanc, intéresse vivement l'auditoire.

L'heure avancée ne permet pas la lecture de diverses autres communications qui devaient être faites à l'assemblée, entre autres, d'un article de M. Jomard, sur l'acclimatation de plusieurs espèces de la Chine introduites en France par les soins de M. de Montigny; d'une lettre de Linant-Bey à M. Jomard sur le percement de l'isthme de Suez; d'une lettre de M. d'Escayrac sur divers sujets de géographie africaine; et d'une lettre du docteur Perron sur un vermifuge puissant d'Abyssinie, recueilli par le P. Sapeto.

On procède au dépouillement du scrutin pour la nomination d'un membre de la Commission centrale: M. Alfred Demersay est élu.

OUVRAGES OFFERTS

DANS LES SÉANCES DES 1er ET 15 DÉCEMBRE 1854.

OUVRAGES.

EUROPE.

Titres des ouvrages. — *Donateurs.*

Wien's Umgebungen auf zwanzig Stunden im Umkreise. 3 vol. in-12. Vienne, 1835-1839.—Wien und seine nachsten Umgebungen, mit besonderer Berücksichtigung wissenschaftlicher Anstalten und Sammlungen. 1 vol. in-12. Vienne, 1854.— Oesterreichische Vaterlandskunde. 2 vol. in-8°. Vienne, 1852.— Kunst und Alterthum in Oesterreich. 1re livr., in-f°. Vienne, 1846. — Die Grotten und Höhlen von Adelsberg, Lueg, Planina und Laas. 1 vol. in-8°, avec atlas. Vienne, 1854. — Guide du voyageur dans la grotte d'Adelsberg et les cavernes voisines du Karst, d'après les recherches les plus récentes de 1850 à 1852, par M. A. Schmidl. Traduit de l'allemand par P.-E. Obermayer, avec 3 tableaux. 1 vol. in-32. Vienne, 1854. — Reise-Notizen zu Kunst und Alterthum. — Ueber Benennung und Eintheilung der Alpen in ihrem Zuge durch die österreichischen Länder. — Ueber den unterirdischen Lauf der Recca. — Ueber Begriffsbestimmungen in der Geographie. — Ueber die Abfassung einer Chronik der Erdbeben in der österreichischen Monarchie. 5 broch. in-8°. — M. le Dr Adolphe Schmidl.

ASIE.

The travels of Marco Polo, the Venitian. The translation of Marsden revised, with a selection of his notes. Edited by Thomas Wright, esq. 1 vol. in-12. Londres, 1854. — M. Thomas Wright.

AMÉRIQUE.

Geografia de la Isla de Cuba. Publicase bajo los auspicios de la real Junta de Fomento por don Esteban Pichardo. 2 vol. in-8°. La Havane, 1854. — Don Esteban Pichardo.

MÉLANGES.

Titres des ouvrages. *Donateurs.*

Indole della Geografia del secolo XIX comparativamente a quella del secolo precedente. — Relazione fra la Oreografia e la Idrografia di una regione. — Necessità delle descrizioni oreografiche e idrografiche. — Monografia del Sele. Broch. in-4°. — Considerazioni generali sulla costruttura de' Porti. — De' porti sulla costa italiana dell' Adriatico : e particolarmente dei porti di Brindizi e di Gallipoli. Broch. in-4°. M. Ferdinand de Luca.

MÉMOIRES, RECUEILS ET JOURNAUX PÉRIODIQUES.

Annales du commerce extérieur. N°s 779 à 785. Octobre 1854. — Nouvelles Annales des voyages. Octobre. — Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. De juillet à octobre. — Bulletin de la Société zoologique d'acclimatation. Novembre. — Revue de l'Orient. Novembre. — Journal des missions évangéliques. Novembre. — Journal d'éducation populaire. Novembre. — L'Athenæum français. N°s 49 et 50. Les Éditeurs.

CARTES, ATLAS, ETC.

Esquisse d'une carte des pays compris dans la région du Nil Blanc, dessinée d'après la carte de M. d'Arnaud et autres cartes récentes, les informations des indigènes et les dernières relations, par M. Brun-Rollet. 1 feuille. Paris, 1854. M. Brun-Rollet.

Carte générale de l'Afrique, d'après les dernières découvertes. 1 feuille. Paris, 1854. M. Andriveau-Goujon.

Collection des cartes hydrographiques publiées par le Dépôt général de la marine pendant l'année 1854 : n° 1438, plan de la baie et du mouillage de Tourane; n°s 1439 et 1449, plan de la rade de Cherbourg, 2 feuilles; n° 1441, carte de la partie septentrionale de Madagascar, de la baie d'Antongil au cap Saint-André; n° 1442, carte de la partie occidentale de Madagascar, du cap Saint-Vincent au cap Saint-André; n° 1443, plan de l'île et du mouillage de Cod-Roy (côte sud-ouest de Terre-Neuve); n° 1444, plan du havre des Roches situé à l'entrée de Bonne-Baie (côte ouest de Terre-Neuve); n° 1445, plan des havres de Kirpon et de la baie aux Mauves, situés au nord de l'île de Terre-Neuve; n° 1446, carte des côtes

de l'île de Terre-Neuve, partie orientale, du cap Saint-Jean au cap Bonavista; n° 1447, carte particulière des côtes d'Italie (grand-duché de Toscane), partie comprenant les îles Pianosa et Monte-Christo; n° 1448, plan de l'île Pianosa (archipel toscan); n° 1449, plan de l'île Monte-Christo (archipel toscan); n° 1450, plan du port de Leven (côte N.-E. de Madagascar); n° 1451, plan de la baie de Passandava (côte ouest de Madagascar); n° 1452, plan du mouillage de Bararata, situé dans la baie de Passandava; n° 1453, carte particulière de la côte nord de Terre-Neuve, comprise entre le cap d'Oignon et les îles Blanches; n° 1454, carte particulière des côtes d'Italie (grand-duché de Toscane), partie comprenant le mont Argentaro et les îles Giglio et Giannutri; n° 1455, carte particulière des côtes d'Italie (grand-duché de Toscane), partie occidentale de l'île d'Elbe et île Pianosa; n° 1456, carte de la partie septentrionale de l'Archipel; n° 1457, carte de la partie méridionale de l'Archipel; n° 1458, carte particulière des côtes d'Italie (grand-duché de Toscane), canal de Piombino, partie comprise entre Popolonia et le cap Troja; n° 1459, carte particulière des côtes d'Italie (grand-duché de Toscane), comprenant le mont Argentario, l'île de Giannutri et la partie occidentale des États romains; n° 1460, carte particulière des côtes d'Italie (États romains), partie comprise entre Montalto et la tour Linaro; n° 1461, plan de l'île Capraja (archipel toscan); n° 1462, plan de l'île de Giglio (archipel toscan); n° 1463, plan de l'île Giannutri (archipel toscan); n° 1464, carte de l'océan Atlantique arctique; n° 1465, carte de l'océan Atlantique septentrional; n° 1466, carte de l'océan Atlantique méridional; n° 1467, reconnaissance hydrographique de la côte orientale de Corée et d'une partie de la Tartarie chinoise; n° 1468, plan du golfe d'Anville (côte de Tartarie).

MINISTÈRE DE LA MARINE.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE.

(Voyez aussi les ouvrages offerts à la Société.)

OUVRAGES GÉNÉRAUX.

Méthode facile et courte pour déterminer la position de l'observateur par les hauteurs; par Louis Pagel. In-8°. Paris, 1854.

EUROPE.

Eure-et-Loir pittoresque. — Vues et monuments du département, par MM. Lefèvre, A. Déroy et Beaujoint. Chartres, 1854.

Géologie et minéralogie de la Côte-d'Or, accompagnées d'une description sur la constitution physique de ce département, par Jos. Carlet. Dijon, 1854.

Les ports militaires de la France, par J.-L. Neuville. Paris, 1854. (*Bibliothèque des chemins de fer.*)

Carte des environs de Sébastopol, par Godefroy de Villiers. Paris, 1854.

Le Danube, la mer Noire et la mer Baltique. — La Russie ancienne et moderne. Histoire, description, mœurs, par J.-H. Schnitzler. In-4°. Paris, 1854.

Baltic, Black sea, and Crimea, by C.-H. Scott. In-8°. Londres, 1854.

Force et faiblesse de la Russie au point de vue militaire. Études géographiques et statistiques, par L. Dussieux. Paris, 1854.

Carte de la télégraphie électrique de l'Europe, dressée par ordre de M. le vicomte de Vougy, par Sagansan. Paris, 1854.

Statistica del Gran Ducato di Toscana, raccolta e ordinata da Attilio Zuccagni Orlandini. In-4°. Florence.

ASIE.

Voyage en Turquie et en Perse, exécuté par ordre du gouvernement français, pendant les années 1846, 1847 et 1848, par Hommaire de Hell. 4 vol. in-8°, avec un atlas de 100 planches et cartes.

Mittheilungen aus dem Tagebuche zu den ethnographischen Reisebildern. Gesammelt auf sechzehnjähriger Wanderung bei den

Volkerstämmen Schwedens, Russlands, und den asiatischen Nomaden, der Kälmucken, Kirgisen, sowieden Tataren, den indischen Feueranbetern, den Bewohnern der Krimm, Armeniens, Persiens, etc. Von Kiesewetter. Berlin, 1854.

Mémoires d'histoire orientale, suivis de mélanges de critique, de philologie et de géographie, par C. Defrémery. Paris, 1854.

Journal of a cavalry officer, including the memorable Sick Campaign of 1845-1846; by capt. W. Humbley. Londres, 1854.

AFRIQUE.

L'Algérie en 1854. Itinéraire général de Tunis à Tanger, par Joseph Bard. Paris, 1854.

AMÉRIQUE.

Histoire de la Guyane anglaise, comprenant une description générale de la colonie, avec carte et planches, par Henry Dalton. 2 vol. in-8°. Londres, 1854.

Voyage médical en Californie, par Garnier. Paris, 1854.

OCÉANIE.

Rapports sur la Nouvelle-Calédonie, par M. le capitaine de vaisseau Tardy de Montravel, commandant la corvette la *Constantine*. Dans les journaux d'août et d'octobre 1854.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE ET HISTORIQUE.

Relation de l'état présent de la ville d'Athènes, ancienne capitale de la Grèce. Lyon, chez Louis Pascal, MDCLXXIV. In-8°. — Reproduction de la relation du père Jacques-Paul Babin. Annotée et publiée par M. le comte de Laborde. Paris, 1854.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE TOME VIII DE LA 4e SÉRIE.

N°s 43 à 48.

(Juillet à décembre 1854.)

MÉMOIRES, NOTICES, DOCUMENTS ORIGINAUX, ETC.

Pages.

Sur le passage des Alpes par Annibal; par M. le professeur Paul Chaix. 5

Population de l'île Maurice et de ses dépendances. (Communiqué par M. Eugène de Froberville.). 25

Notice sur le Dar-Four, et sur les caravanes qui se rendent de ce pays en Égypte et *vice versâ*, par le docteur Ch. Cuny, ancien chirurgien des hôpitaux militaires de l'Algérie, ex-médecin sanitaire en chef des provinces de la Haute-Égypte. 81

Diverses industries chinoises, par M. Renard, ancien délégué du commerce en Chine. 193

Instructions remises par la Société de géographie à M. le brigadier général D. Francisco Solano Lopez, ministre de la république du Paraguay à Paris. Rédigées par M. Alfred Demersay. 261

Notes pour le voyage de M. H. de Saussure au Mexique et dans l'Amérique centrale, par M. Jomard. 265

Assemblée générale du 15 décembre 1854. — Discours de M. Guigniaut, vice-président de la Société. 325

Lettre de M. le ministre de l'instruction publique, président de la Société, à M. Jomard, président de la Commission centrale. 328

Prix offerts par la Société de géographie (et en particulier par M. d'Abbadie). 330

Notice des travaux de la Société de géographie et des progrès des sciences géographiques pendant l'année 1854. Par M. Cortambert, secrétaire général de la Société. 333

Voyage de M. Brun-Rollet au Nil Blanc. — Note préliminaire, par M. Jomard. 370

Pages.

Extrait de la relation du voyage de M. Brun-Rollet au Nil Blanc. 373

ANALYSES, RAPPORTS, EXTRAITS D'OUVRAGES, MÉLANGES, ETC.

Rapport présenté à l'Empereur sur la situation de l'Algérie en 1853, par M. le maréchal Vaillant. (Analyse par M. Albert-Montémont.). 37

Lettre de M. le comte d'Escayrac à M. le président de la Commission centrale, sur la latitude de Tombouctou. 32

Éducation publique en Angleterre. D'après un rapport adressé, le 13 juillet 1854, à M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, par M. Milne Edwards. 35

Extrait d'un rapport à l'Empereur, adressé, le 16 juin 1854, par M. le maréchal Vaillant, au sujet de la création de plusieurs communes de plein exercice dans l'Algérie. . . . 37

Extrait d'une lettre de M. Angelo Tedesco, membre de la Société de géographie, à M. le président de la Commission centrale, sur l'état agricole et commercial de la Turquie. . . 49

Traité conclu entre les États-Unis d'Amérique et l'empire du Japon. 51

Traité entre les États-Unis et le Mexique, au sujet de la limite des deux États et de la communication par l'isthme de Téhuantépec. 55

Lettre du docteur Vogel, sur l'histoire naturelle de l'Afrique centrale. (Traduit de l'anglais par M. Cortambert.). 58

Extrait d'une lettre adressée, le 12 avril 1854, par M. J. Marcou, à M. Delesse, ingénieur des mines, sur un voyage depuis les montagnes Rocheuses jusqu'à San-Francisco. 61

The Grinnell expedition in search of sir John Franklin; a personal narrative by Elisha Kent Kane. New-York, 1853. (Expédition de Grinnell à la recherche du capitaine Franklin; récit personnel d'Elisha Kent Kane, docteur-médecin aux États-Unis.) — Journal d'un voyage aux mers polaires, exécuté à la recherche de sir John Franklin, en 1851 et 1852; par J.-R. Bellot, lieutenant de vaisseau de la marine française. (Analyse de M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale.). 221

Pages.

Les chevaux arabes de Syrie, par M. Mazoillier, vice-consul de France à Tarsous. (Compte rendu par M. Cortambert.). 141

Nouveau voyage du docteur Krapf dans l'Ousambara; d'après son journal publié par le *Church Missionary intelligencer*. 145

La Bourse de Londres, par John Francis; traduit de l'anglais par M. Lefebvre-Duruflé, sénateur, ancien ministre des travaux publics. (Analyse sommaire par M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale.). 148

Le Zéithun du Taurus. 152

Instruction publique de la France. Circonscriptions académiques établies par le décret impérial du 21 août 1854. . . . 154

État des sciences chez les Japonais. 156

Naturalisation de l'igname-patate de la Chine. 158

Expédition de l'Afrique centrale, publiée par M. Petermann; analyse par M. Jomard; avec une carte. 159

Note sur Babylone, par M. Oppert. 210

Notice sur la ville de Nangasaki, par M. Jomard. 212

Extrait d'une lettre adressée à M. d'Avezac, vice-président de la Commission centrale, par sir Robert H. Schomburgk, consul de S. M. B. à Santo-Domingo. 225

Lettre de M. E. de Blosseville à M. le président de la Commission centrale de la Société de géographie. 227

Extrait du rapport à l'assemblée des professeurs administrateurs du Muséum d'histoire naturelle, sur les végétaux de la Californie, par M. Decaisne, professeur de culture. 228

Note de M. de la Roquette sur des ouvrages offerts par MM. Schlagintweit et sur leur prochain voyage dans l'Inde. 229

Description du royaume de Thai ou Siam, comprenant la topographie, l'histoire naturelle, mœurs et coutumes, législation, commerce, industrie, langue, littérature, religion, annales des Thai et précis historique de la mission, avec carte et gravures, par Mgr. Pallegoix, évêque de Mallos, vicaire apostolique de Siam. (Analyse de M. Albert-Montémont, membre de la Commission centrale). 269

Les colonies françaises au 1er janvier 1852, par M. V.-A. Malte-Brun. 283

Tableau statistique des colonies françaises en 1851, par M. V.-A. Malte-Brun. 287

Lettre de M. Demersay à M. le président de la Commission

Pages.

centrale de la Société de géographie, sur la nouvelle province brésilienne du Parana. 288
Statistique des Bibliothèques de France. 290
Nouvelle détermination de la longitude entre les observatoires de Paris et de Greenwich, par le télégraphe électrique. . . 290
Notes sur quelques industries chinoises, par M. Renard, ancien délégué du commerce en Chine. 292
Canalisation de l'isthme de Suez. — Extrait d'une lettre de Linant-Bey à M. Jomard. 398
Extrait d'une lettre adressée du Caire à M. Jomard par le comte d'Escayrac de Lauture, membre de la Société. 401
Introduction et acclimatation d'espèces utiles à l'agriculture et à l'industrie, par M. Jomard. 404
Extrait d'une lettre du docteur Perron à M. Jomard. . . . 408
Nouvelles de l'Afrique centrale. — Mort du docteur Barth . . 410
Autres nouvelles du docteur Barth. 412
Des colonies pénitentiaires de la Guyane, et de leur influence sur la géographie de ce pays, par M. V.-A. Malte-Brun. . . 413
Note sur le percement de l'isthme de Suez, par M. Trémaux, membre de la Société de géographie. 418

NOUVELLES GÉOGRAPHIQUES.

Europe. — Découvertes archéologiques signalées par M. Noël des Vergers. 66
— Voyage de MM. Blau et Schlottmann dans les îles du nord de l'Archipel 66
— Canalisation de l'Euripe. 176
— Aqueduc de Syracuse. 176
— Découvertes archéologiques du royaume de Naples. . 233
— Découvertes archéologiques dans le département de l'Eure. 233
— Culture du riz dans la Gironde. 236
— Télégraphe électrique entre La Spezzia et l'Afrique. . . 236
— Fouilles archéologiques dans le Calvados. 298
Asie. — Voyage de M. Burton en Arabie. 177
— Réception d'un bâtiment américain au Japon. 298
Afrique. — Création des villages de Chébli et d'Aïnsmara. . . 67
— Nouvelles de M. Livingston. 67

Pages.

Afrique. — Nouvelles de MM. Anderson, Wahlberg et Victoriu. 68
— Nouvelles récentes de l'expédition de l'Afrique centrale, par M. Jomard. 177
— Nouvelles du docteur David Livingston. 181
— Nouvelles de l'expédition de l'Afrique centrale, par M. Jomard. 237
— Expédition de M. Hugueteau de Chaillé. 300
— Colonie de Tipasa, ... 300
— Afrique australe. — Dépêches de M. Anderson. 301
— Voyage de M. Brun-Rollet sur le Nil Blanc, par M. Jomard. 247
Amérique. — Lettre du commandant John Rae sur des nouvelles de l'expédition de John Franklin. 239
— Expédition du Phœnix. 244
— Études hydrographiques dans la Guyane française. . . 245
— Nouvelles du capitaine Collinson. 302
— Lac de soufre dans l'Utah. 303
— Expédition dans la Sonore. 304
— Découverte d'une espèce de gomme au Texas. 304
— Découverte d'un mastodonte près de Poughkeepsie. . 305
— Destinée de sir John Franklin et de ses compagnons; par M. Aug. Petermann. 306
Océanie. — Annexion des îles Sandwich aux États-Unis. . . . 245
Nouvelles diverses, par M. Cortambert, etc. . . 68, 182, 245, 305

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Extraits des procès-verbaux des séances de la Commission centrale. 71, 186, 248, 316, 425
Ouvrages offerts à la Société. 77, 189, 255, 323, 431
Bibliographie géographique. 79, 189, 259, 434
Errata. 260
Table générale des matières du tome VIII. 436

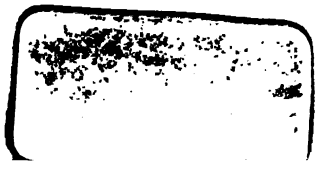
PLANCHES.

Portrait du lieutenant Bellot.

Carte d'une partie de la Haute-Savoie pour l'intelligence d'une notice de M. Paul Chaix sur le passage des Alpes par Annibal.

Carte de l'Afrique centrale, d'après celle de M. Aug. Petermann, par M. Malte-Brun.

Plan de Nangasaki.

Esquisse d'une carte des pays compris dans la région du Nil Blanc, par M. Brun-Rollet.

FIN DE LA TABLE DU VIIIe VOLUME.